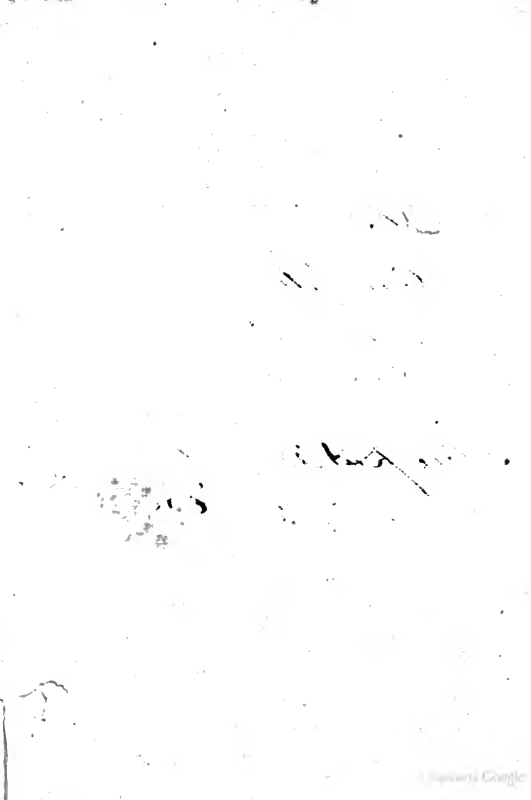




BIBL. NAZ.
VITT. EMANUELE III

148
F
43
NAPOLI





92

E L O G J
D I
UOMINI ILLUSTRI

T O M O II.



P I S A MDCCLXXXIX.

Presso LUIGI RAFFAELLI
Con Approvazione.



A SUA ECCELLENZA
IL SIGNOR
PRINCIPE D. GIUSEPPE
ROSPIGLIOSI.

E Un dono sacro all'amicizia il libretto, che vi offerisco. Questa pubblica testimonianza di amore, qual ch'ella sia, voi non la dovette nè alla vostra nascita, nè alla vostra fortuna, ma ai vostri talen-

ti e alla vostra virtù , che vi fanno acquistare dei diritti sopra il cuore di tutti quelli, che vi conoscono . Così potesse il mio rendervi un più nobil tributo , onde far maggiormente palese il sentimento, che l'anima . Ma al vostro cuor gentile non dee dispiacere qualunque omaggio, quando è raccomandato dall'amore delle lettere, ed è accompagnato dalla sincerità dell'animo, con cui mi dico

Di Vostra Eccellenza

Pisa 31. Dicembre 1789.

Devotissimo Obbligatissimo Servitore,
ANGELO FABRONI.

E L O G I O

D E L L' A B A T E

RUGGIERO GIUSEPPE
BOSCOVICH,

L Abate Ruggiero Giuseppe Boscovich nacque in Ragusi il dì 18. di Maggio dell' anno 1711. da Niccolò Boscovich, che dal tirannico vicino dominio de' Turchi erasi trasportato colle sue sostanze in quella libera città, e da Paola Bettera, ambedue d'onestissime famiglie. La Madre visse fino all'età di 103. anni, il Padre tanto da poter ben educare sei figli maschi, l'ultimo de' quali era il nostro Ruggiero, e tre femmine, tutti d'un maraviglioso talento e d'una singolar propensione per la poesia. Sono alle stampe versi Illirici di Pietro il maggior de' Fratelli, e di Anna, e que' Latini di Bartolommeo Gesuita pubblicati dal Comino colle poesie del Roti eguagliano in eleganza di stile e in sublimità di pensieri l'elegie di Properzio. Era

T. II.

A

anch' egli buon filosofo, e non dispregevole matematico, e finì la sua vita mentr' era maestro in Recanati, Roggiero mosso dal suo esempio vestì l' abito de' Gesuiti, e a questo fine in compagnia del medesimo e di altri due Gesuiti, che in patria aveva avuti maestri di gramatica e di rettorica, Stefani e Bindi, passò a Roma nel Settembre dell' anno 1725, Quivi rinnovò gli studj delle belle lettere sotto l' infelice scorta del P. Scapecchi, attese di poi alla filosofia sotto il P. Carlo Noceti noto per gli elegantissimi poemetti Latini sull' Iride e sull' Aurora Boreale; e fu allora che si manifestò in lui un' inclinazione naturale verso gli studj fisici e matematici, che suol quasi sempre annunziare i gran talenti. Si pose a studiar da se con trasporto quel, che non poteva insegnargli il maestro, e che avrebbe potuto spaventare ogni altro fuor che lui alla prima vista. Ebbe dopo il prim' anno dello studio della filosofia un altro procettore di matematica, e fu questi il P. Borgondio, che quantunque uomo di talento e applicato dovè faticar non poco per tener dietro allo scolare, che lo precorreva. La fatica pe-

rò non arriva mai ad eguagliare i doni gratuiti dalla natura, la quale fu sì liberale verso il Boscovich, che prima d'entrare nella scuola di matematica si era già formata una geometria tutta sua propria fino a trovar da se la dimostrazione delle 47.^a proposizione del libro I. d'Euclide, di cui come di altri problemi e teoremi geometrici aveva inteso discorrere dal suo maestro di logica. In un sol giorno apprese dal Borgondio l'arimetica, in un altro i principj dell'algebra Cartesiana, e così con una rapidità più che sorprendente scorreva il vasto campo delle matematiche. Invitato dal maestro alla soluzione del caso irriducibile dopo d'aver fatto una quantità di trasformazioni di formole credè d'averla trovata. Ma s'avvide ben presto dell'errore, nè per questo si pentì dalla faticosa ricerca, perchè servì a facilitargli l'uso del calcolo de' finiti. Entrò da se nell'ampio mare del calcolo differenziale, di cui appena aveva qualche idea il Borgondio, e potè con questo potente soccorso intendere il gran libro de' Principj del Newtono, che furono come un fuoco celeste per animarlo alle grandi scoperte.

4 ELOGIO DELL'

Quando vide il Maestro che egli aveva potuto trovare da se molte dimostrazioni più semplici perchè più particolari di tutto ciò che appartiene alla teoria della gravità generale applicata alle sezioni coniche per uso dell' astronomia, con quella sincerità, che è propria dell' anime virtuose, disse: *così comincia, dove io finisco*. Una passione ardente per sì fatti studj fin d'allora palesò un carattere estremamente avido di gloria; imperocchè alla fine non si sostengono gran fatiche senza gran motivi, e la repubblica delle lettere ha i suoi ambiziosi non men che i gran corpi politici, e le gran Corti. La maniera con cui esprimeva il piacere che aveva provato nella scoperta della verità, e in servir di guida ai suoi maestri medesimi, era sì viva e sì animata, che otteneva facilmente perdono in vista del bene e della gloria che preparava a se e alla sua Compagnia. Ei fu che animò il Noceti a ristampare il poemetto sull' Iride, ei gli somministrò la materia onde impinguarlo, ei l'arricchì di note, e fece lo stesso per l'altro poemetto sull'Aurora Boreale. Queste note lo rendettero celebre non solo presso gl'Italiani, ma

anche presso i Francesi . Imperocchè contengono esse tutto quel che appartiene alla storia e alla teoria di questi due fenomeni . Adoprando la geometria degl' infinitamente piccoli, dimostrò con maravigliosa semplicità le formole enunziate e non dimostrate dal Newtono sull' Iride , e particolarmente intorno all' angolo massimo e minimo, che formano i raggi chiamati efficaci ed essenziali ; e provò contro il parer di lui, che Marc' Antonio de Dominis non potè, come uomo sfornito di dottrina, somministrare al Cartesio la fisica spiegazione di questo fenomeno, e che nè tampoco , come pretendevano gli Scrittori degli Atti di Lipsia , l' apprendesse dal Keplero . Trattò anche più copiosamente le cose appartenenti all' Aurora Boreale, perchè oltre le note al poema del Noceti distese cinque dialoghi pastorali ad inchiesta degli Arcadi suoi colleghi, che vollero esser informati della spiegazione d'un fenomeno, che allora chiamavasi se gli occhi di tutti , e le meditazioni di molti filosofi . Questi cinque dialoghi non costarono al nostro fisico che la fatica di cinque notti : due giovani Arcadi l'imparavano

6 ELOGIO DELL'

a mente, e recitandoli fecero rimbombar d'applausi il bosco Parrasio. Vi si spiegano, e vi si confermano l'idee del Sig. Mairan, che ripeteva il fenomeno da qualche parte più crassa dell'atmosfera solare discesa verso la terra, e questi grato al Boscovich nella ristampa della sua opera sull'Aurora Boreale lo citò con lode più volte, e lo annunciò al mondo tutto come un genio, che meritava il glorioso titolo di Filosofo e di Matematico, e come tale lo fece arrolare dall'Accademia delle Scienze nel numero de' suoi corrispondenti.

Egli anche prima di questo tempo aveva pubblicato alcune dissertazioni, delle quali egli stesso e i suoi amici erano stati contentissimi. Imperocchè terminato che ebbe il corso triennale di filosofia, quantunque fosse obbligato dalle leggi dell'Istituto a insegnare gramatica ed umanità (e le insegnò prima in Roma, poi in Fermo, e poi di nuovo in Roma) non perdè mai di vista i suoi studj favoriti, ed era invitato dal Borgondio medesimo a trattare quando un argomento quando un altro, che poi faceva pubblicamente difen-

dere nella sua scuola di matematica. La prima di queste dissertazioni pubblicata l'anno 1736. ha per oggetto le macchie del sole. Ei dà a questo pianeta, come alla terra, una doppia ammosfera, una più densa, l'altra più leggiera atta ad esser rarefatta, e quando più e quando meno eleyata. Vuol che la prima abbia ancor le sue nuvole, e che da questa debbano ripetersi le macchie del sole, le quali compariscono sotto diversi aspetti, or si dividono, or si riuniscono, or si vedono in una, ed ora in tutte le parti del disco solare. Da questa ammosfera ei deduceva ancora la cagione dell'anello più largo, che circonda il pianeta nell'eclisse totale, e della luce, che tanto più s'indebolisce quanto più s'allontana dal lembo, perchè quanto più l'ammosfera s'innalza, tanto più si rarefa. Questa spiegazione, come è credibile, ebbe i suoi oppositori, ma quest'istesso accrebbe nel nostro filosofo la voglia di difenderla. L'osservazione del passaggio di mercurio sotto il sole, quella d'un' Aurora Boreale, fenomeni accaduti nell'anno 1737. furono l'argomento di due altre dissertazioni; e per penetrare più addentro ne'

misterj dell' astronomia , dopo d' aver ragionato del nuovo uso del telescopio diottrico per determinare gli oggetti celesti (1) prese a trattare la più celebre delle questioni d' allora , della figura della terra . Dopo d' aver prima esaminati in una dissertazione a parte gli argomenti degli antichi , che la volevano sferica , passò in un' altra all' esame dell' osservazioni e dell' ipotesi de' moderni , e mostrò che da queste non si deduceva concludentemente l' allungamento , o lo schiacciamento di essa ai poli , e che perciò era vano il tentativo di provare dalla figura il moto della medesima . Le posteriori osservazioni han confermati i dubbj del Boscovich ; e i partigiani della figura ellittica , per molti e grandi che sieno gli argomenti in favor di essa , dovranno pur confessare , che non vanno esenti da difficoltà difficilissime a sciogliersi . Queste furono le Dissertazioni che fece per uso della scuola del P. Borgondio ne' cinqu' anni che fu maestro o di gramatica o d' umanità , e ne' tre pri-

(1) Questa dissertazione stampata in Roma nel 1739. fu riprodotta intera negli Atti di Lipsia dell' an. 1740.

mi del suo corso teologico . Imperocchè al principio del quarto dopo d' aver date prove che egli non era stato sì addetto allo studio delle verità dimostrate da trascurare quello delle verità rivelate , con raro e forse unico esempio fra' suoi gli fu dato per successore nella scuola di matematica e dispensato dal compire il quart' anno in quella di teologia .

Anche prima di questo tempo mentre era nel Seminario Romano Prefetto soprannumerario aveva fatta prova nell' istruzione del giovane Molinari dell' utilità dei suoi elementi geometrici ridotti a quattordici sole proposizioni, e di questi si servì nella pubblica scuola . Formano essi un quadro di tutto l' edificio della scienza , in cui specialmente sono indicati i principali fonti donde naturalmente derivano tutte le altre geometriche verità . Obbliga esso i giovani a non vagare nella varietà degli oggetti , loro facilita la ricordanza de' principali , e li pone in istato, anzi in necessità di supplire da loro medesimi molte dimostrazioni intermedie , esercizio utilissimo per fortificare e incoraggiare que' talenti, che la

natura ha creati per sì fatti studj. Non altrimenti fu distesa dopo l' una e l' altra trigonometria, e confessò l' Antore che se mille volte avesse dovuto ristamparle non avrebbe trovata cosa nè da aggiungere, nè da levare, nè da mutare in esse. Ma il capo d' opera de' suoi elementi matematici sono le sezioni coniche, che però non vider la luce prima dell' an. 1755. Parte egli da una generalissima definizione o non osservata, o poco curata da altri, e da essa con non minore chiarezza che profondità si conduce ove pochi son giunti, e niuno è passato più oltre. *Se da diversi punti di qualsivoglia linea* (è questa la definizione) *le perpendicolari tirate ad una retta qualunque indefinita data di posizione* (la direttrice) *e le altre rette tirate a un dato punto qualsivoglia fuor della retta indefinita* (il fuoco) *saranno sempre in data ragione*: questa linea chiama egli sezione conica, ellisse, parabola, e iperbola, secondo che quella data ragione è di minore ineguaglianza, di eguaglianza, o di maggiore ineguaglianza. Con ciò conserva egli l'antico nome a ciascuna sezione con ragione non meno conveniente di

quella che mosse i Greci a così denominarle, e tutto d'un colpo senza dover ricorrere al cono, o ad altri strumenti meccanici le trova in piano belle e formate, e in esso le considera in primo luogo. Da tal definizione, che in sostanza non è che un teorema a prima vista non molto fecondo, reca stupore con qual nuovo ordine e connessione di discorso deduce egli tutte le proprietà coniche, incontrandosi ad ogni passo ora cose nuove, ora di quelle che spargono sulle vecchie grandissima luce. Fin dall'anno 1747. aveva dimostrato nel Giornal Romano con questa definizione la ragion costante tra due rettangoli de' segmenti di due corde di qualsivoglia sezione conica, che hanno un' inclinazione costante, e si tagliano scambievolmente; quindi in parte da questo teorema, in parte dalla definizione suddetta derivò le principali proprietà, che a ciascuna sezione appartengono. Ma in questi elementi le cose son cresciute a dismisura, e dopo varj tentativi condotte al suo fine. L' Autore per altro non si è in essi arrestato a considerare le sezioni coniche in piano, ma perchè nulla mancasse

alla perfezion dell'opera, le considera inoltre nel cono. In questa parte è maraviglioso uno scolio, nel quale segato un cono con un piano mobile e con certa regola, fa vedere come le sezioni si trasformano successivamente l'una nell'altra, ed ancora in una retta. Nè meno riesce maravigliosa la continuazione d'una tal considerazione nel cilindro, nelle sferoidi, nelle conoidi paraboliche e iperboliche, dalle quali specialmente mette in chiaro con sorprendente acume quali coniche, e come si traggono. E' notabile come in tutte queste ricerche si manifesti l'indole delle trasformazioni geometriche, delle quali credendo l'Autore di dover parlare più pienamente in soccorso di coloro, che desiderano di penetrare in tali arcani, distese un' eccellente e veramente aurea dissertazione sulla trasformazione de' luoghi geometrici, in cui parla ancora della legge di continuità, e di alcuni misterj dell' infinito. Trovati che sieno i principj essenziali, le verità ne discendono con una facilità deliziosa per lo spirito; il loro concatenamento è più semplice e nel medesimo tempo più stretto; lo spettacolo della lo-

ro generazione, che non hà più niente di forzato, è più dilettevole, e questa generazione più legittima in qualche maniera è ancor più feconda. Quindi a ragione l'Autore faceva a se medesimo plauso d'aver ridotto l'intera dottrina delle coniche a un sol principio, dicendo che questo era simile al tronco di un grand' albero, da cui si dividono e si suddividono rami, e ramuscelli quasi infiniti con una compiacenza non ordinaria per quelli, che li contemplano, e con un ajuto maraviglioso per la facile intelligenza del tutto. Ove s'incontrano questi pregi può dirsi che la scienza così pensava. E' un grandanno che in elementi sì belli, non abbia impiegati alcuni paragrafi per determinare l'equazione dell'ellisse riportata al raggio vettore, ed al fuoco, equazione che è di tant'uso nella fisica celeste: ma egli hà comune questa omissione collo stesso de l'Hospital, non che coi minori scrittori di coniche. Oltre questi elementi aveva egli in animo di pubblicare il restante dei trattati di matematica, il che da altre cure distratto non potè, o non volle eseguire.

Il dovere e l'onore della scuola esigeva da lui che oltre le giornaliere lezioni pubblicasse ogni anno qualche dissertazione, che faceva difendere da' suoi scolari, e che rendeva più celebre il suo nome. Appartengono agli elementi di matematica quella dei cerchj osculatori, e l'altra della natura ed uso degli infiniti e infinitamente piccoli, e son del dritto della fisica quelle del moto de' projecti in uno spazio non resistente, dell'ineguaglianza della gravità ne' diversi luoghi della terra, del moto del corpo attratto nel centro immobile, essendo le forze in ragion reciproca duplicata delle distanze, del centro di gravità, coll'aggiunta della ricerca del centro della grandezza, e di altre cose affini a questo importante argomento, della legge delle forze che esistono in natura, delle forze vive, e del flusso e riflusso del mare. Promise di dare a quest'ultima una seconda parte, che poi non fece, e si gloriava d'aver mostrato l'errore di Daniel Bernoulli sul flusso e riflusso dell'aria supposto analogo a quel del mare per tal modo, che quello doveva essere tanto maggiore di questo quanto l'aria è più

leggiera dell'acqua, il che, se fosse vero, produrrebbe un alzamento di quasi due miglia. Qui è dove propose un suo pensiero per conciliare la quiete della terra colle leggi della gravità universale, e per fino coll'aberrazione delle fisse, pensiero che può perdonarsi a uno che viveva in Roma, e che doveva servire alla volontà de' suoi superiori, ma che avrà sempre luogo tra le belle immaginazioni filosofiche. Più glorioso per lui fu l'aver dimostrato, che la tanto agitata in que' tempi questione sulle forze vive, era una questione inutile e di puro nome, e quel che scrisse su di ciò ebbe luogo negli atti dell'Accademia dell'Istituto di Bologna, a cui fin dall'anno 1740. era stato arrolato. Tra le sue disertazioni scolastiche (che così ci piace di chiamarle perchè fatte per uso della sua scuola) ve ne furon molte d'argomento astronomico, e tali sono quelle dell'annue aberrazioni delle fisse, delle osservazioni astronomiche per fissare i limiti, ai quali arriva la lor certezza, dell'astsonomia in genere, dell'utilità delle lenti e dei telescopj diottrici, d'un nuovo metodo d'ado-

prare le osservazioni delle fasi nelle eclissi lunari, delle comete, e della maniera di determinare l'orbita d'un pianeta coll'ajuto della catottrica, data la forza, la celerità e la direzione del moto in un dato punto, e dell'atmosfera della luna, che credeva essere affatto differente dalla terrestre, perchè composta d'un fluido simile alla nostr' acqua. Nell'anno stesso in cui pubblicò la penultima di queste dissertazioni, che è una delle bellissime fra le molte belle, cioè nel 1749. fu invitato a spiegar la cagione d'un fiero turbine, il quale apportò gran danno a Roma; e basta il dire che s'ignorava allora qual parte abbia in questi fenomeni, come in tant'altre meteore, l'elettricità atmosferica. L'uso però che ei fece delle recenti sperienze dell'Hales fu ingegnoso e nuovo, e servì a convincere i filosofi di que' giorni e di quel luogo, che ignoravano molte proprietà dell'aria. Concorse una sola volta al premio proposto dall'Accademia di Parigi per chi spiegava l'ineguaglianze, che sembrano apportarsi vicendevolmente saturno e giove, particolarmente intorno al tempo del loro congiungimen-

mento, e perchè dopo le lodi date alla sua dissertazione non ne ebbe la ricompensa che credeva di meritare, perchè data all' Eulero, non aspirò mai più a questi letterarj trionfi. Non ricusava però di soddisfare alle richieste degli amici nella soluzione di varj problemi, ed è degna di special menzione quella del solido della massima attrazione propostagli dal Signor di Montigny socio della medesima Accademia di Parigi. Fin dai primi passi conobbe che si poteva sciogliere colla sola linear geometria, e in fatti lo sciolse. Adoprò dopo il calcolo integrale, che lungi dal facilitargli la via, gliene accrebbe le difficoltà, onde credè d'esser in diritto di concludere, doverfi sempre preferire la sintesi all'analisi, ricordando con una specie di compiacenza il lamento del Newtono, che vecchio dolevasi d'esserfi troppo presto e con troppa avidità consacrato alla geometria Cartesiana. Non può certamente negarsi che il Boscovich non debba una gran parte della sua celebrità al felice uso della sintesi, sottoponendo all'impero di essa que' problemi medesimi, che sembravano appartenere alla sola analisi. Ella fe-

ce la principale occupazione della sua vita, e ne provò egli l'utilità, applicando alla fisica, all'ottica, all'astronomia e ad altre scienze le sue sintetiche soluzioni, che per essere le più facili, le più naturali e le più comode, non lasciano di essere le più gloriose. Imperocchè una specie di fatalità vuole, che in ogni genere i metodi, o l'idee le più naturali non sieno quelle, che si presentino il più naturalmente. L'invenzione del calcolo differenziale ed integrale, diceva il nostro Geometra, per quanto mirabile ella sia, perchè porta le nostre cognizioni fino all'infinito, e quasi al di là de' confini prescritti allo spirito umano, o almeno infinitamente al di là di quelli, ne' quali era ristretta l'antica geometria, ha però i suoi errori non per colpa della scienza, ma per l'abuso che ne fanno quelli che la professano. Alcuni luoghi tratti dall'opere dell'Eulero, di Daniele Bernoulli e di altri celebratissimi analisti servivano a confermare i suoi detti.

Fin qui non abbiain fatta menzione delle sue dissertazioni sopra il lume e sulla legge di continuità, nelle quali sparse i primi

semi della sua teoria dei punti inestesi, per poterne noi più diffusamente parlare a parte. Il vantaggio d' un sistema generale è che dà uno spettacolo pien di pompa a un Genio metafisico, che ama sempre di vedere da un luogo più elevato, e di scoprire una più grande estensione. Ma dall' altra parte è un male senza rimedio, che gli oggetti veduti più da lontano, e in più gran numero, lo sono anche più confusamente. Differenti parti son legate dalla composizione d' un tutto, e fortificate vicendevolmente da questa unione, ma ciascuna in particolare vi è trascurata, e perde non poco per questo appunto che ella è una parte d' un sistema generale. Se i Filosofi ben intendessero quanto importi di bene schiarire una sola cosa in particolare, non cercherebbero forse altra gloria, tanto più che una sola cosa ben avverata, diventa sempre affai generale. Ma l' amor de' sistemi ha dominato in ogni tempo ed ha sedotto anche i più illuminati fra gli uomini, e perchè il Boscovich credè d' averne trovato uno, diceva questà sola cosa bastargli per l' immortalità. Quel ch' egli aveva sparso in-

torno a questo sistema nelle nominate dissertazioni, alle quali si può aggiungere ancor quella della legge delle forze in natura esistenti, fu dopo più ampiamente dilatato e spiegato dal suo amico e collega Carlo Benvenuti, e poi dall' Autore medesimo in un libro stampato in Vienna l' an 1755. col seguente titolo: *Theoria philosophiae naturalis redacta ad unicam legem virium in natura existentium*. Ei dice d' averlo disteso in trenta giorni, poichè aveva già preparati i materiali; ma un edificio di tal natura voleva più ordine, più proporzione di parti, e più armonia, e perchè manca l' opera di questi pregi, è riuscita una delle più oscure, confuse e verbose, che escisse dalla penna del Bosovich. Molte piccole cose poco men che nascondono le principali e le più interessanti, che per altro son molte e degne d'esser contemplate isolate. Quanto alla teoria ella è divisa in tre parti. „ Nella prima (dice l'Autore) io espongo la mia legge delle forze, „ che nelle gran distanze s'accostano infinitamente all' attrazion Newtoniana, ma che „ nelle piccole elleno sono quando attrattive

„ quando ripulsive , di maniera che diminuen-
 „ do le distanze all'infinito , la repulsione per
 „ lo contrario s' accresce all' infinito . Io espri-
 „ mo queste forze con una curva , che ne
 „ pone sotto gli occhi la legge , e con una
 „ equazione algebrica , che ne fa veder l' uni-
 „ tà e la regolarità . Io dimostro positivamente
 „ l' esistenza di questa legge , il che fa vede-
 „ re che la mia teoria non è un' ipotesi ar-
 „ bitraria : rispondo all' obbiezioni ; ne dedu-
 „ co la natura dei primi elementi della ma-
 „ teria , che nella mia teoria sono per neces-
 „ sità punti semplici e indivisibili , collocati
 „ in piccole distanze tra loro in modo , che
 „ non vi ha estensione continua ne' corpi .
 „ Questi sono per così dire formati in mi-
 „ niatura , e non a tratti di pennello ; la ma-
 „ teria è dispersa nel vuoto , e non il vuoto
 „ nella materia . Nella seconda parte , o
 „ sia libro dell' opera applico la mia teoria a
 „ tutta la meccanica , e nella terza a tutta
 „ la fisica generale , e ai fondamenti di tutta
 „ la fisica particolare „ . Se l' Autore avesse
 „ potuto provare , che gli elementi dei corpi
 „ come sono semplici così debbono essere ine-

tesi, avrebbe forse liberato da ogni dubbio il suo sistema; nè occorre il dire che non vi è stato fin ora opposto argomento che lo distrugga, quando si può dire che non ne è stato arrecato alcuno, che lo dimostri. Ma checchessia della verità di esso, si dovrà però confessare che sono eccellenti le sue meditazioni sulla legge della continuità, che sono ingegnose le conseguenze, che egli deduce dalla combinazione di due, di tre, di quattro o di più punti per dimostrare le proprietà delle masse o sia de' corpi, e che non potranno non piacere agli amatori della finitè le dimostrazioni in parte nuove, che dalla sua teoria deduce intorno ai centri d'equilibrio, d'oscillazione e di percussione. Diremmo delle sue idee metafisiche dirette a provare che i suoi punti nulla avevan che fare colle monadi Leibniziane, e che nulla potevano suffragare ai fautori del materialismo (1), se il secolo in cui viviamo, mercè

(1) Ebbe per questo una fiera disputa coll'Inglese Priestley, che in un'opera sulla natura della materia servivasi della sua teoria per insinuare il materialismo. Il

ì lumi della buona fisica, non isdegnasse di essere trattenuto nella spiegazione di quelle teorie, che appartengono alla composizione de' corpi, e alla natura dei primi elementi :

Il solo esercizio della pubblica scuola, e gli scritti fatti principalmente per essa bastarono al Boscovich per concigliargli una fama estesissima, e viveva in Roma come in regno suo, onorato e accarezzato da tutti i veri dotti, da quelli, che fingevano di esser tali, e dai più grandi e potenti di quella città e di quella corte. Ne frequentava le case e le tavole, e parlando spesso di se e delle sue scoperte faceva sempre maraviglia la chiarezza e la facilità, con cui l'esponeva anche ai meno periti. Imperocchè egli aveva interesse di allontanar da se il rischio, che corre la maggior parte dei dotti matematici, di coltivare una scienza, che accresce la gloria dello spirito umano, e promove i vantaggi della

Boscovich non potè essere indifferente a quest' abuso delle sue dottrine, e scrisse al Priestley con quell'espressioni, che convenivano alla vivacità del suo carattere, e alla religiosità de' suoi sentimenti.

società, senza che molti di quelli, che godono dei loro benefizj, sappiano nè ammirarli, nè benedirli. Voleva per fino, che le nobili matrone sapessero quanto ei meritasse il titolo di filosofo e di matematico. Aspirava ancora a quel di poeta, e in tutta la sua vita non mai cessò di far versi Latini buoni, mediocri e cattivi. Aveva una singolar facilità in comporli, e una singolar memoria in ritenerli, e anche non invitato li ripeteva spesso e volentieri. Nozze, guerre (1), lodi de' Principi, fenomeni celesti, scherzi familiari invitavano a se la musa del Boscovich, e per dare a questa un più largo campo, compose un intero poema sopra l'eclissi, che fu prima una prefazione per uso della scuola, e che poi crebbe fino a sei libri, ne' quali non solamente si spiegano le cagioni e gli effetti dell'eclissi lunari e solari, ma vi si compendia una gran parte della fisica celeste, ornata di que' colori, e di quegli episodj, che la

(1) Per la sola guerra contro i Turchi, quando era maestro d'Umanità in Roma, compose un' intera Accademia.

rendono accetta e gradita anche a quelli che non sono Filosofi. Molti squarci di questo poema furono da lui recitati in Arcadia, molti ne compose viaggiando, e condottolo a fine lo credè prima degno dell' Accademia di Londra, a cui lo dedicò nella prima edizione, e poi di Luigi XVI. Re di Francia, che invocò qual nuovo Apollo quando nel 1779. lo ristampò in Parigi colla traduzione Francese in prosa dell' Abate di Barruel. Vi fece ancora delle copiose note per ispiegarvi le cose meno ovvie, e per ricordare quel che aveva fatto e scritto pe' progressi dell' Astronomia. Nella città, che tanti monumenti conserva della sua antica grandezza e potenza, volle esser ancora antiquario, e spiegò specialmente quelli, che avevan qualche rapporto alle scienze, che professava. Un antico orologio a sole, un obelisco trasportato in Roma dall' Egitto da Cesare Augusto, che forse serviva al medesimo uso, furono soggetti di due sue epistolari dissertazioni, e ne distese altre di simil genere, che però non videro la pubblica luce. Grazie al suo desiderio di gloria niuno ricorreva in vano a lui; era tutto a tutti, e

con un'attività instancabile serviva a se, alla scuola, agli amici e alla pubblica utilità. Il Sommo Pontefice Bened. XIV, e l'illuminato ministro di lui Card. Silvio Valenti lo consultavano sopra varj oggetti importanti di pubblica economia, porti da riaprirsi, strade e canali da costruirsi, ed egli lor soddisfaceva collo zelo d'un buon cittadino e coi lumi d'un esperto e profondo matematico. Allorchè si trattò di esaminare se la gran cupola di S. Pietro minacciava rovina, per cui si deputarono Congregazioni, si consultarono periti matematici ed ingegneri, e si fè venir di Padova il Marchese Poleni, anche il Boscovich dovè pronunziare il parer suo. L'opugnarono il P. Abate Ravillas Girolamino e Monfig. Bottari, lo confermarono l'architetto Vanvitelli e lo stesso Poleni, e fu circondata la cupola di un cerchio di ferro. Aveva dimostrato il Boscovich che l'azione d'un ferro posto in circolo è sei volte maggiore di quella, che produrrebbe il ferro medesimo tirato perpendicolarmente, e perchè il Poleni negli scritti da lui pubblicati su questa controversia usurpò la lode dovuta all'amico,

l'amor proprio di questo ne fu irritato a segno, che rinunziò all'antica amicizia. Tanto è vero che l'amicizie de' dotti sono spesso l'effetto dell'amor della gloria, e della vicendevole utilità.

L'uno e l'altro di questi motivi fece nascere nel Boscovich il desiderio di trasportarsi fin nel Brasile. Aveva di que' giorni Giovanni V. Re di Portogallo richiesto al General de' Gesuiti dieci de' suoi matematici, che navigassero in quelle remote contrade per farne una mappa geografica all'oggetto di fissarne i confini tra lui e il Re di Spagna. Si offerì egli al Ministro non solamente col fine di servire alla commissione, ma anche di misurare un grado del meridiano da paragonarsi con quello stabilito poc' anzi dagli Accademici Parigini a Quito. L'offerta fu subito accettata, il che giunto all'orecchie del Card. Valenti, che era persuaso che gli uomini d'un merito singolare sono utili allo stato, a nome del Sommo Pontefice comandò al Boscovich di non partire, e di eseguire ne' suoi dominj quel che aveva disegnato di fare nel Brasile. S'accinse subito all'opera,

domandò ed ebbe per compagno in essa il Gesuita Mayer Inglese, valente matematico, e fu abbondantemente provveduto di quegli istrumenti e mezzi, che erano necessarij per condurla a fine. Fu cominciata sul terminare dell' anno 1750. nelle vicinanze di Roma, fu condotta la linea fino a Rimini, e dopo le fatiche penosissime di due anni interi non senza pericoli frequenti di vita, potè il Boscovich dare alla luce il suo prezioso libro, che intitolò: *De expeditione literaria per Pontificiam ditionem ad dimetiendos duos meridiani gradus, et mappam geographicam corrigendam*. La misura di questo grado è forse una delle più esatte, e servì di norma ad altre fatte posteriormente e promosse dallo stesso Boscovich (1). Dovè poi far maraviglia che egli

[1] Una lettera di lui al suo diletto scolare Sig. Abate Puccinelli farà una prova e un' illustrazione di quello che abbiamo avanzato. Essa è data di Parigi il dì 13. Luglio dell' an. 1776.

In ordine al grado di Beccheria è seguito appunto quello, che io aveva predetto, ed avevo appunto proposto al morto Re di Sardegna di far fare la misura del grado nel

nella latitudine di $42.^{\circ} 59.'$ trovasse il suo grado 70. tese minore di quello che era stato trovato nella latitudine di $43.^{\circ} 31.$ tra Rodi e Perpignano, differenza che doveva solamente produrre la variazione di sei tese e mezza. Ma la maggiore o minore densità delle montagne, che cagionano per la loro attrazione la deviazione del pendolo, servì a

nel Piemonte per vedere l'effetto dell'attrazione delle montagne. Come io avevo fatte le osservazioni astronomiche a Roma e Rimini, l'elevazione di tutto il suolo dell'Italia fino agli appennini doveva tirare in dentro in amendue i siti il filo a piombo, e perciò accrescere la distanza apparente de' due Zenith; onde distribuendosi il medesimo numero di tese trovate sulla terra in un più grande numero di minuti, a un grado, che ne contiene 60., ne toccava un minor numero, onde il grado doveva trovarsi più piccolo. All'opposto nel Piemonte si aveva la pianura in mezzo, e le alpi a una estremità, l'appennino all'altra. I due fili a piombo tirati in fuori dovevano far accostare i due Zenith apparenti, facendo dare il numero delle tese trovate in terra a un minor numero di minuti; onde il grado doveva divenire più grande. Spiegai questo a S. M. in modo, che s'invogliò di far fare l'operazione, e mi domandò, se vi era ne' suoi stati persona opportuna a far questo lavoro: gli proposi il P. Beccheria, che appunto allora

fora

rendere ragione di questa differenza, e il Boscovich ne calcolò l'effetto e predisse le conseguenze, che sarebbero derivate da altre misure fatte vicino a più dense montagne. Tutta l'opera suddetta mostra un diligente ed accorto osservatore, e tra gli opuscoli che l'adornano, ci piace di ricordare specialmente il IV. sulla rettificazione ed uso degl'

lora aveva alzato nel giardino Reale un grandissimo can-
nocchiale, se non erro, di 40 piedi, e facilmente maneg-
giabile. Il Re lo chiamò lo stesso giorno e gliene diede
l' incumbenza: conferimmo insieme e gli spiegai il mio set-
tore: ne fece dopo uno simile al mio, e trovò la lunghezza
del grado, che io aveva predetta: ma di tutto questo non
ha degnato di dir altro, se non che io, parlando col Re,
avevo parlato della opportunità de' suoi stati per la misura
di un grado, senza dir nulla di più.

Una cosa simile mi accade col P. Liesganig. Io par-
lai colla Regina del vantaggio de' suoi stati per far misu-
rare un grado nell' Austria, Stiria, Carintia, paesi mon-
tuosi, e nelli Piani d' Ungheria. Mi promise di pensarvi
seriamente: mi domandò a chi potrebbe darsi la commissio-
ne; le proposi Liesganig e Schertfer: feci una memoria su
questo e la feci avere al Caunitz. Vi fu l'ordine di esegui-
re: si fece il settore, e si verificò in mia presenza: mi tro-
vai a vedere un giorno la misura della base: si son trovati
gli effetti delle attrazioni delle montagne: il Liesganig non

ha

istrumenti per ottenere le misure de' gradi del meridiano, e il v. che ha una maravigliosa eleganza sintetica per dimostrare le proprietà dell'attrazione, e per ricavare dalle leggi di questa, come dai gradi misurati del meridiano, la figura della terra. E' stato ancora

ha avuta la bontà neppure di nominarmi. Mene dolsi, vedendo la sua opera: mi rispose, che non ci aveva pensato, che quando era già al fine della stampa. Tanto gli uomini sono ingiusti ed ingrati.

Per farvi più indietro, quando Maupertuis stampò la sua opera al ritorno dalla Lapponia, io l'anno 38. o 39. feci la dissertazione *de figura Telluris* e proposi le mie difficoltà sulle conseguenze della sua misura paragonata con quella di Francia: la differenza tra la Lappouia e la Francia era di alquante centinaia di tese, ed io feci vedere, che una montagna equivalente ad una sfera del raggio di un miglio piegava il filo a piombo di un minuto, facendo crescere, o scemare il grado di quasi mille tese. Due montagne all'estremità di ciascuno de' due gradi potevano quadruplicare l'effetto; onde le addizioni di materia equivalenti a un $\frac{1}{10}$ di miglio, che s'incontrano in tanti luoghi, potevano produrre 400. tese di differenza, e quello, che fanno i monti visibili possono fare le addizioni di materie sotto la superficie e le cavità sotterranee in senso opposto; per questo io ho procurato di avere

ti

grandemente lodato il Boscovich per quel
che dice in esso intorno alle figure d' equilibrio ,

molti gradi, ed ho fatti misurare e quelli di Germania e di Piemonte, come pure a mia istanza gli Inglesi ne hanno misurato uno in Pensilvania, e nelle note dello Stay, e molto meglio nella mia opera tradotta in Francese sul fine ho dato il modo per trovare un mezzo, secondo le leggi della probabilità, fra le diverse sfericità risultanti dalle diverse combinazioni, trovando dopo tante misure la compressione al doppio minore di quella di Maupertuis, e conforme alle leggi della gravità disuguale nelle diverse parti della terra determinata colle oscillazioni de' pendoli.

Per tornare al grado del Beccaria, non solo egli ha trovato il medio risultante dalle osservazioni astronomiche estreme tanto maggiore (supera il mio quasi di 1000 tese) ma avendo fatte le osservazioni astronomiche anche in mezzo, in Torino, ha trovato il grado verso le alpi assai più grande, che l'alto verso l'appennino per la prevalenza della attrazione di quelle. La differenza par troppa: ma avrebbe dovuto essere anche maggiore, se nelle montagne non vi fossero de' vani immensi. Su questa attrazione delle montagne ultimamente gl' Inglesi hanno fatte fare a Maskelyne delle osservazioni di quà e di là di una montagna non molto grande con un gran settore, e si sono trovati quasi 12 secondi di effetto della medesima. Eccole a lungo su questo articolo, su cui ho tanto merito, e mi si rende la stessa ingiustizia, che sulla specola di Milano.

brio permanente, e di equilibrio, che noi diremmo fugace; perchè un fluido che abbia quelle figure, può mantenerle, e anche ritornarvi da se, quando ne sia da qualche cagione allontanato, e all' opposto nell' altre non si può mantenere, ma se per qualche cagione ne sia allontanato, seguita ad allontanarsene sempre senza potere all' equilibrio e a quelle figure ritornare. Ma il d' Alembert trovò da ridire al detto dal Boscovich, il che lo pose in impegno di trattare più copiosamente la questione in una nota aggiunta alla traduzione Francese dell' opera medesima, che non si sa perchè fosse intitolata: *Voyage Astronomique et Geographique*. Imperocchè quantunque il Boscovich, come era solito, parli in essa dei più piccoli avvenimenti, e di tutte le più minute circostanze, che accompagnano questa sua letteraria spedizione, le teorie però e le conseguenze le più interessanti cavate da esse, ne fanno la parte principale. Nell' ozio di quest' operazione si abbandonava al suo gusto e al suo talento naturale per la

T. II.

C

poesia Latina , e dai luoghi stessi , pe' quali passava , e dalle persone , colle quali trattava , prendeva motivo d'arricchir di episodj , e di belle immagini poetiche il suo poema dell' ecclissi . Compose ancora in questo tempo una gran parte delle sue sezioni coniche , e si doleva che la ruvidezza e stravaganza del compagno , che poi degenerò in pazzia , gli togliesse quell' alleviamento , di cui abbisognava un' opera sì lunga e sì penosa . La ricompensa , che ne riportò dal Sommo Pontefice , furono molte lodi , cento zecchini e una tabacchiera d'oro , ma egli valutò anche più di questo dono le grazie del Ministro , e finchè visse non cessò di encomiarle , e di fare onore alla memoria di lui . Si conserva ancora come un prezioso monumento dell' astronomia , la pertica che servì a questa misura , e un illustre Porporato , che fa Roma più bella per le sue virtù sociali e per la raccolta di tutto quello , che appartiene all' arti belle ed alle scienze , volle eternarne la memoria con una elegantissima iscrizione Lati-

na composta dal celebre Abate Morcelli (1).

E' una vera disgrazia per la nostra Italia che per lo più scarse e meschine sieno le ricompense, che si danno ai grand' uomini, che promovano le scienze fisiche e matematiche. Così il primo autore della misura d'un grado Italico, e di tant'altre opere immortali tornò all' ingrato esercizio della pubblica scuola, che solo potea render leggiero la delicatezza di coscienza di servire all' Istituto e alla volontà de' Superiori. Si occupava ancora in esercizj diretti alla spirituale edificazione del popolo, e perchè fu escluso dal

(1) HEXAPEDA . VOCOR . LALOISI . OPUS
 MAIRANUS . ME
 PARISIENESSES . EXACTAM . AD . MENSURAS
 PRIMUS
 ROGERIO . BOSCOVICHIO
 MISIT
 AT . NIC . SOCIAM . GEOMETRICI . LABORN
 IAM . SENIOR
 MAGNO . . ZELADAE . CARDINALI
 PROPRIAM . DICAVIT
 MNEMOSYNON
 AMICO . VETERI . ET . PATRONO

numero di que' Gesuiti, ai quali era raccomandato l'Oratorio detto del P. Caravita, la sola ricompensa de' quali era una libera, ma religiosa cena fra' loro, ne fu dolente a segno, che per calmare un animo soverchiamente agitato vi volle un ordine del Card. Valenti, il quale lo assicurasse, che frequentando l'Oratorio, non avrebbe mai più perduto il suo posto e il diritto alla quotidiana cena degli Oratoriani. Questo piccolo accidente è una prova, che ei non isdegnava tra' suoi le più comunali occupazioni, che la sua fantasia era facile a riscaldarsi, e che riguardava i conviti conditi dalla libertà del discorso, come il ristoro de' suoi lunghi e profondi studj. Esciva da questi allegro e vivo, e mostrava il piacere che ne aveva riportato, e il desiderio di ritornarvi. A vederlo e a sentirlo si sarebbe detto che bisognava studiar molto per goder molto, e per provare senza mescolanza di noja i piaceri della società degli uomini. Era egli legato coi più illustri e coi più dotti, ma specialmente amava il suo concittadino Abate Benedetto Staj, raro genio invero, che obbligò le muse a lasciar

le armi e gli amori, per ridire in elegantissimi versi Latini quel che il gran Newton e altri filosofi moderni prima e dopo di lui avevano insegnato intorno alla natura delle cose celesti e terrestri. Un'opera simile voleva un comentatore, che non ignorasse l'altrui scoperte, e fosse ricco delle proprie, che fosse in grado d'indicare i fonti d'onde erano state attinte, quel che era stato trovato e quel che rimaneva a cercarsi, e di spiegare il tutto con brevità e con chiarezza. Il Boscovich, che era convinto della grandezza delle proprie forze, assunse l'incarico delle note, nelle quali uno non sa se debba più ammirare le ricchezze, che egli sparge a larga mano sopra tutti gli oggetti che tratta, o l'ordine e la nettezza colla quale ne parla. Le necessità di comprender gran copia di cose in breve spazio l'obbligò di rinunziare al suo natural difetto della verbosità, e il desiderio d'indicare non solamente i suoi scritti, ma anche le sue idee sui varj oggetti importanti di fisica e matematica, lo costrinse a dirne quanto bastava, di maniera tale che chi leggerà queste note vedrà in

un colpo d'occhio quanto gli debbano quelle scienze, e che cosa contengano le tante e varie sue Disertazioni. Dee riguardarsi come un vero danno che non abbia egli dato compimento all'opera, tanto più che i libri, che rimanevano da pubblicarsi, dovevan comprendere l'ottica, cui trattando, come il creatore della scienza, fece maggiormente conoscere agli uomini la luce, decomponeandola, riunendola, e in cento guise analizzandola.

Nacque in questo tempo una controversia tra il Governo della Toscana e la Repubblica di Lucca a motivo dello scolo dell'acque del lago di Bientina. Si deputarono matematici da una parte e dall'altra per esaminarla, e il Boscovich fu richiesto dell'opera sua dai Lucchesi. Vi volle un comando del Papa, perchè accettasse il loro invito. Stette da tre mesi in Lucca senza che si aprissero i congressi, dopo il qual tempo tornò a Roma per poi passare a Parigi, dove il chiamava la volontà de' suoi Ragusei, ai quali grandemente importava di far rimuovere un Console Francese, che abusando della sua autorità violava i sovrani dritti della Repubblica. Il

suo amico Card. Valenti mal soffrendo che egli s'allontanasse dall'Italia, impegnò il Papa a trattare quest' affare coll' Imbasciatore Francese Duca di Choiseul, e la mediazione di lui, e le premure del Nunzio in Parigi produssero il desiderato effetto. Così il Boscovich potè tornare ai Lucchesi, e sostenne la loro causa con quell'impegno, e con quell'ardore, che doveva al suo carattere estremamente vivo, e all'amore della giustizia. Distese più memorie, disputò coi matematici Toscani, ma inutilmente, perchè il Conte di Richecourt, che governava la Toscana in nome di Cesare, non consultava se non la sua rabbia contro i Lucchesi. Questi generosi verso il Boscovich lo regalarono di mille zecchini e di altri doni, e nell'impossibilità di concluder l'affare in Toscana, lo pregarono di patrocinarlo in Vienna presso l'Imperator medesimo. Vi stette da undici mesi, nè divise con altri la gloria del buon successo, per cui fu aggregato tra i nobili cittadini di quella Repubblica. Sosteneva allora la Corte di Vienna la guerra contro il Re di Prussia, e le prime vittorie fecer nascere nel Boscovich il

desiderio di cantarle in versi Latini. Compì il primo libro del suo poema, e lo presentò all'Imperatrice Regina. Cominciò anche il secondo, ma l'avversa fortuna, che successe alla prospera, lo distolse dall'incominciato lavoro. Allora fu che il P. Scherffer celebre Gesuita l'invitò a fare una dissertazione, in cui mostrasse, come colla sua teoria delle forze si scioglieva il problema dell'oscillazione dei pendoli composti. Pose mano all'opera, e conoscendo la necessità di mostrare in grande il quadro della teoria medesima abbozzato solamente nelle dissertazioni, che le appartengono, distese il libro, di cui abbiám di sopra parlato, e lo dedicò al Card. Migazzi. Lo terminò con una lettera allo stesso P. Scherffer, in cui trattò del centro di percussione.

Gli onori ricevuti in Vienna, l'utilità de' viaggi, i mezzi avuti dai Lucchesi per intraprenderne dei nuovi, lo mossero, tornato che fu in Roma, a domandare ai suoi Superiori la licenza di passare nella Francia e nella Inghilterra. Ne' sei mesi, che fu in Parigi, visse familiarmente coi Sigg. Clairaut, d'Alembert, Fontaine, de la Caille, Monnier, de la

Lande, ed altri dotti uomini; frequentò l'Accademia e l'Osservatorio, e con una specie di commercio, che onora le scienze e chi le professa, rendeva ai suoi amici que' lumi, de' quali erano verso di lui liberali. Fu anche più fortunato in Londra, perchè gli illustri membri della società Regia di quella città lo ascrissero nel loro ceto; e grato egli a tanto onore lor dedicò il suo poema *de solis ac lunae defectibus* arricchito di dotte e copiose note. Correva allora l'an. 1760. precedente a quello, in cui doveva accadere il raro ed importante fenomeno del passaggio di Venere sotto il sole, una sola volta, nè bene osservato dagli astronomi Inglesi nell'an. 1639. Il Boscovich ne parlava spesso co' suoi colleghi, lor raccontava le spedizioni fatte e da farsi dall'Accademia di Parigi di chi l'osservasse a Pondichery, a Tobolsk, nell'Africa e in Cipro, e distese una breve dissertazione per render conto alla società d' un piccolo errore dell'Halleyo, l'annunziatore del fenomeno e l'autore del metodo per osservarlo, errore scoperto dal Signor de Lille. Ei certamente contribuì non poco perchè due astronomi Inglesi fosse-

ro mandati per lo stesso fine all' isola di S. Elena, e due altri a Sumatra. Promise di servire anch' egli a quest' oggetto astronomico, che il più di tutti per la sua utilità aveva eccitati tanti viaggi, e prodotto tanto moto nell' Europa, poichè si era proposto di passare a Costantinopoli, luogo anch' esso opportunissimo per l' osservazione. Ma una più lunga dimora presso quella felice nazione, che più di tutte ha contribuito al progresso delle scienze e dell' arti, perchè ella e non il Governo è la dispensatrice della pubblica stima, il lungo viaggio fatto per l' Olanda e per la Fiandra nel ritornare in Italia, e sopra ogni cosa il ritardo della partenza da Venezia del Bailo Correr, a cui si era esibito per compagno, furono le cagioni che lo trattennero dall' essere in Costantinopoli nel tempo del passaggio, cui malamente potè osservare in Venezia, perchè impedito dalle nuvole, e perchè non ben provveduto d' istrumenti.

Non molto dopo col suo illustre compagno ed amico fece vela per Tenedo. Mentre ivi aspettavano le galere Turchesche per fare il tragitto a Costantinopoli, cercarono le rovine

di Troja, ricordevoli del passo di Virgilio:

*Est in conspectu Tenedos notissima fama
Insula.*

Ogni reliquia di quella superba città, o per meglio dire di quella, che fu fabbricata dai Romani in vicinanza dell'antica, fu l'oggetto della curiosità de' nostri viaggiatori, e il Boscovich ne distese una minuta relazione, in cui la parte più interessante è quella d'alcune iscrizioni trovate tra i laceri avanzi di grandiosi edifizj. Poichè l'antiquaria ha non meno che le altre scienze i suoi misterj, disse che nell'interpretazione di alcune di esse trovava non minor difficoltà, che nel problema de' tre corpi in meccanica, e del caso irreducibile in algebra. Il soggiorno di Costantinopoli non fu lieto pel Boscovich, perchè vi fu quasi sempre infermo, e una volta tra l'altre disperarono i medici della sua vita. Vi fu però amichevolmente trattato dal Co. di Vergennes Ministro di Francia, che la voce dell'Europa e le lagrime della nazione per la sua fresca morte mi dispensano dal lodare. Per le

premure di lui ne partì dopo sei mesi coll' Imbasciatore d' Inghilterra Jacopo Porter, e dopo di aver scorso la Bulgaria e la Moldavia, e una porzion della Polonia pensava d' inoltrarsi fin nella Russia. Ma gravi incomodi di salute, la rigida stagione, e la morte dell' infelice Pietro III. l' obbligarono a piegar da Varsavia verso Cracovia, e per la Slesia e per l' Austria di tornare nell' Italia e a Roma. Il diario del viaggio coll' Imbasciatore Inglese fin nella Polonia fu il soggetto d' un suo libro stampato in Francese e in Italiano, che la narrazione di troppe piccole cose, e di frettolose osservazioni rendono poco interessante. I più grandi uomini trovano spesso nel loro amor proprio medesimo un giudice secreto, ma severo, che le lodi degli altri fa tacere per qualche momento, ma che elleno non giungono mai a corrompere. Questo giudice gli obbliga a non esser egualmente contenti delle loro produzioni, o almeno a dubitare del merito d' alcune, e a forza di studio e d' esperienza giungono qualche volta a disapprovare in secreto quello di cui si erano vantati in pubblico. Il Boscovich però non palesò mai questo senti-

mento, e ricco de' proprj lumi pareva che sdegnasse, mediante la lettura, la notizia degli altrui, e che proteggesse con egual impegno tutto quello che aveva pubblicato, come meritevole dell'ammirazione de' suoi contemporanei e della memoria della posterità. Se ciò non servì alla sua gloria, servì almeno al suo piacere, e senza temere di essere presuntuoso si studiava di comunicare agli altri quell'idea, che aveva di se medesimo.

Animato dalla curiosità e dall'amor proprio cercava di distinguerfi nelle scienze di fatto, in quelle astratte, nella cognizione delle cose politiche, e nelle arti di gusto, e deve far maraviglia che delle puerilità pedantesche entrassero spesso ne' suoi discorsi pieni di filosofia e d'ingegno. Gli stessi suoi viaggi non produssero l'utilità, che doveva aspettarsene, perchè egli procurò di far conoscere più se stesso, che di conoscere gli altri. Ciò non ostante dee riguardarsi come un genio sublime e universale, nè fu piccola gloria per lui l'entusiasmo, con cui fu sempre accolto in Roma, che onorandolo, credeva di cancellare la macchia della non curanza, che per

molti secoli di barbarie mostrò per quelli, che coltivavano le scienze fisiche e matematiche. Si trattava allora di prosciugare le paludi Pontine, opera grande, e più volte tentata con grave, e quasi sempre inutile dispendio. Un Cardinale, che vi presedeva, risguardò come un soccorso celeste il ritorno del Boscovich, sottopose all'esame di lui quant'era stato fatto e scritto, e specialmente le due relazioni de' celebri matematici Bertaglia e Gabriel Manfredi, e valutò come un oracolo le riflessioni del medesimo. Quantunque egli fosse inclinato ai sistemi nella fisica, e fosse persuaso della forza del calcolo per assicurare, per così dire, l'esistenza delle cause, e per determinare gli effetti, che debbono produrre, ciò non ostante paragonando nella scienza dell'acque questi effetti con quelli che l'esperienza ci scuopre, e trovandoli spesso da questa smentiti, confessò l'umiliante verità, che in questa stessa scienza a poco o a nulla serve il flusso della geometria, e che solamente una circospetta e lenta osservazione può servirle di guida. Da questa assistito, formò i suoi scritti, e può dirsi che quanto

ei scrisse o sul bonificazione delle paludi Pontine, o sul riaprimiento dei porti di Terracina in questo tempo, prima d'Anzio e di Ostia, e dopo di Rimini (1) e che quel tanto che somministrò al suo amico e collega P. Lecchi, e ai Lucchesi sul progetto di aprire un nuovo Ozeri, mostra una circospezione savissima, che esclude ogni frivola congettura, e che dà dei precetti utilissimi pel regolamento dell'acque. Se il suo esempio fosse imitato, si spargerebbero nella società molti vantaggi, o se le risparmierebbero almeno molti inutili e di-

[1] Interrogato ancora sul porto di Castiglione della Pescaja così rispose al suo amico Ab. Puccinelli in una lettera data di Parigi il dì 13. Aprile dell'an. 1778.

„ In ordine ai lavori di cotesto porto, quando si
„ tratta di un'imboccatura, come cotesta, che è formata
„ da un corso d'acqua chiara, il miglior partito e sicu-
„ rissimo a mio giudizio è quello di fare in sufficiente di-
„ stanza dalla bocca da ambe le parti due guardiani, e
„ sieno molì perpendicolari colla spiaggia, che arrestino le
„ arene, mentre queste non vengono mai dall'alto, ma
„ lungo la spiaggia stessa per la corrente, che vi si forma
„ per l'urto obliquo de' venti. Stungando questi, secon-
„ do il bisogno, il seno di mezzo resta sempre libero e
„ netto.

spendiosi tentativi. Riserbando la geometria per altri oggetti, era sicuro di guadagnarvi, e la scienza maneggiata da un sì gran genio si prometteva dei progressi sensibilissimi e utilissimi per tutto il mondo. L'ottica e l'astronomia l'occupavano allora, e per avere un più luminoso teatro da esercitarle, qual era quello d'un pubblico e celebrato Liceo, accettò l'invito del Senato di Milano, e del Co. di Firmian Ministro Plenipotenziario dell'Imperatrice Maria Teresa nel governo di quella città, che lo chiamavano alla cattedra di matematiche nell'Università di Pavia. Vi venne nella primavera dell'an. 1764, e l'orazione, che recitò nell'ingresso, se non era pomposa per l'eloquenza, lo era per la copia delle cose ottiche trovate di fresco, e da lui o migliorate o spiegate con più facilità ed eleganza, e delle proprie lodi. Gl'invidiosi e gli emoli male soffrivano. Furono in principio occulti, poi manifesti, e si aprì così all'amor proprio del Boscovich una sorgente d'inquietudini. S'appigliò al mezzo il più potente per confonderli, che fu quello della pubblicazione delle sue cose diottriche. L'Accademia di Bologna ne eb-

be una gran parte, che riportò ne' suoi atti, e tutte insieme furono comprese nel libro stampato in Vienna l'AN. 1767. dal suo amico P. Scherffer col titolo: *Dissertationes Quinque ad Dioptricam pertinentes*. A parer di molti questa è l'opera che fece il più d'onore al Boscovich, come quella che mostra lo sperimentator diligente e sagace, ed il profondo geometra. Comincia dalla descrizione d'un istrumento a prisma variabile d'acqua da lui inventato, cui chiama vitrometro, forse il più idoneo di tutti per determinare le diverse qualità di vetri, tanto in ordine alla forza refrattiva, quanto a quella che dicesi disperfiva, de' raggi di diversa specie. Ciò trovato potè fare una serie di belle esperienze dirette specialmente a dimostrare, che con due lenti si uniscono solamente due colori, e che con tre si possono unire i due colori estremi con quel di mezzo, e quelle fanno l'argomento della seconda Dissertazione. Molte di queste esperienze fatte prima da lui e in Pavia e in Milano invitarono la curiosità dei dotti, e di più personaggi e viaggiatori illustri, tra i quali dee nominarsi il Duca di York, che onorando

della sua stima il Boscovich, andò più volte da lui per essere instruito de' suoi felici diottrici ritrovamenti. La ricerca della distribuzione della luce nel piccol circolo, che nasce dell'errore della figura sferica, problema nuovo (quantunque analogo in parte all'altro, in cui il Newtono aveva determinata la distribuzione di quel lume pel circolo, che nasce dalla diversa refrangibilità) di somma importanza, nè di facile scioglimento, occupa specialmente la terza Disertazione. Perchè l'Autore sdegnò di scioglierlo analiticamente dovè battere una lunga e tortuosa strada, per cui conducendo i suoi lettori, mal soffrono questi la lunghezza del cammino, quando i primi passi del nostro Geometra l'avevano condotto ad un'equazione di terzo grado, che veramente a quel problema appartiene, dalla quale, usando del calcolo ordinario, facilmente poteva giungere al termine propostosi. Ma egli al suo solito preferì la via sintetica, e riguardò poi sempre la soluzione di questo problema come uno de' parti più gloriosi del suo genio geometrico. Non fu meno felice nelle formole, che riguardano la

refrazione delle lenti, perchè quantunque interamente prese dal Clairaut, son però dimostrate da lui con metodo più semplice e facile, e questo pregio fa che egli meriti d'esser associato alla gloria dell'inventore. Già si sa che dopo l'invenzione dei telescopj acromatici fatta dal Dollond, quell' illustre Francese applicò il calcolo alla pratica, e che potè dedurre così dalla diversa refrangibilità dei due vetri adoperati, quali dovevano essere le curvature di questi stessi due vetri per distruggere l'aberrazione della refrangibilità. Anche il d' Alembert si rivolse a questo oggetto importante dell' ottica, ma più di tutti l'Eulero, ed avendo il Dollond figlio nel 1765. perfezionata l'invenzion del Padre, combinando due lenti concave di *Crown-glass* con una sola convessa di *Flint-glass* per meglio distruggere l'aberrazione della sfericità, le meditazioni e l'opera di tutti questi impegnarono sempre più il Boscovich a continuare l'incominciato lavoro. Ma per tornare alle Disertazioni, diremo che sona belle e nuove le cose, che si espongono nella quarta e nella quinta intorno al foco del

lume riflesso dalla superficie posteriore d'una lente, e che soffie due refrazioni, l'una entrando, l'altra uscendo, come intorno ai fochi del lume, che in una o più lenti è riflesso così dalla prima, come dalla seconda superficie, coi quali hà creduto di spiegare un certo lume erratico, che vedesi alcuna volta intorno agli oggetti guardati coi telescopj, e singolarmente il satellite immaginario di Venere. Noi non possiamo che accennare le cose principali, per le quali il Boscovich fu giudicato benemerentissimo della scienza, per cui rendere più familiare non solo agli studenti, ma anche agli artefici, pubblicò nell'an. 1771. un eccellente libretto Italiano, nel quale riuni tutta la dottrina teorica e pratica dei telescopj diottrici.

Due anni prima trattarono con lui i suoi Colleghi della Società Reale di Londra per mandarlo in California ad osservare il secondo passaggio di Venere accaduto nel 1769. che era molto più importante del primo, perchè questo come un saggio, come una preparazione, servì solamente a famigliarizar gli astronomi col fenomeno, e ad instruirli delle

difficoltà, che bisognava superare per ben osservarlo. L'espulsione de' Gesuiti dai domini del Re di Spagna tolse al Boscovich questa bella occasione di gloria; vi andò bensì l'Abate Chappe, e vi morì vittima del suo zelo, comprando colla sua vita l'onore di fissare gli elementi di tutto il sistema solare. Il Boscovich certamente non sarebbe stato men coraggioso, avendo molte volte esposta la sua vita ai pericoli, quando si trattava del pubblico bene, e dell'onor delle scienze. Quello che non soffriva erano le contraddizioni, e le arti vili dell'invidia, e per liberarsi da quelle, che incontrava in Pavia, intraprese un secondo viaggio per la Francia e per le Fiandre. Trovò nelle vicinanze di Bruxelles un contadino, che per le sue felici cure chiamavasi il Dio delle gambe, e quella che fece al Boscovich, che da lungo tempo mal poteva servirsi delle sue per le deposizioni dei passati mali, confermò la singolarità dell'elogio. Tornato in Italia fu trasferito dall'Università di Pavia alle scuole Palatine, che formavano in Milano come un altro Liceo, e abitando fra' suoi nel Collegio di Brera, vi per-

fezionò in gran parte a spese proprie l'Osservatorio non molto prima cominciato, che divenne ben presto illustre per la celebrità e per le fatiche del Direttore e per la copia degli istrumenti. Associò alla sua gloria alcuni giovani suoi colleghi, che tranne uno, il più diletto e il più costante de' suoi scolari ed amici, cui aveva chiamato a questo fine, divennero presto suoi nemici, tanto più molesti, quanto più fiancheggiati dalla protezione del Governo. Gl'intrighi di costoro fecero sì che se gli levò la soprantendenza alla specola, lasciandogli la sola libertà di farvi l'osservazioni. Ricevè questa nuova nel mentre che era ai bagni di Abano col Duca di Modena, e ne fu dolentissimo. Se ne lamentò col Principe di Kaunitz, e implorò la sua protezione, ma non fu ascoltato. Allora scrisse al Co. di Firmian con quella libertà, che gli concedeva la giustizia della sua causa, e protestò che non sarebbe tornato a Milano, se non si restituivano le cose nel primiero grado, e se non si liberava lui e quel suo fedele e dotto scolare l'Abate Puccinelli dalla violenta persecuzione degl'invidiosi. Perché

le sue querele e le sue istanze non ebbero l'esito che desiderava, deliberò di ritirarsi in Ragusi, e di finirvi i suoi giorni in un ozio tranquillo e dignitoso. Intanto consumò dieci e più mesi in Venezia, onorato e accarezzato dai più illuminati Patrizj, e dagli Ambasciatori di Vienna e di Francia; ai quali per lo più palesava la sua gratitudine con epigrammi Latini. Ivi, mentre aspettava il tempo opportuno per la navigazione, ricevè la nuova dell'abolizione della Compagnia, avvenimento per lui dolorosissimo, che lo fece rinunziare all'idea di tornare in patria, e che lo rendè per alcun tempo incerto del luogo ove avrebbe posta la sede degli studj suoi. In tale incertezza d'animo essendo egli venuto in Toscana, io gli mostrai la clemenza del Principe, l'amenità del luogo, l'ingegno de' nazionali, la celebrità del Liceo Pisano, e lo confortai a rimanervi colla fondata speranza d'una cattedra. Mi permise di trattare l'affare nel tempo, che invitato dal Sig. la Bord cameriere favorito di Luigi xv. tornò con lui a Parigi; vi aspettò le mie lettere, che furono tali quali io gliele aveva predette; cioè piene di stima, e di liberalità del

Principe, che gli offeriva la cattedra d'ottica nell'Università di Pisa, cui creavasi allora per lui. Disse che avevan tardato di troppo a pervenirgli, perchè poco prima aveva accettato la generosa offerta fattagli dal Re di due annue pensioni di otto milla lire tornesi col titolo di Direttore d'ottica per la marina, e coll'onorevole espressione di servire all'accrescimento delle scienze, mediante il suo zelo e le sue sublimi meditazioni, e alla marina colla perfezione delle lenti acromatiche. Ei credè allora che la sua fortuna fosse giunta al colmo, ma o fosse invidia o incostanza, quella stessa città, che in altri tempi aveva tanto lusingato il suo amor proprio, gli fu sorgente copiosa d'amarezze. Un carattere aperto e franco nel luogo delle simulazioni e degl'intrighi, un rispetto sincero per la religione ove si confonde il nome di Filosofo con quel d'Incredulo, il parlar quasi sempre di se, ove s'idolatra l'amor nazionale, il ridire spesso epigrammi Latini ove si fa guerra alla lingua del Lazio, e le frequenti lodi d'un Istituto, il cui nome ricorderà sempre alla Francia esili, violenze e discordie in-

testine, erano tante cagioni dell' alienazione di molti dal Boscovich. Aggiungasi a ciò, che la maggiore e la più potente parte dei membri dell' Accademia delle Scienze riguardava come un' offesa fatta al corpo le straordinarie beneficenze accordate ad uno straniero, onde gl' impedì sempre di esservi ascritto, non ostante le patenti di naturalizzazione, le promesse d' un potente Ministro, e di essere egli un de' più vecchi corrispondenti dell' Accademia medesima. Ma non per questo si raffreddò il suo ardore, anzi si accese ogni dì più, e per provare l' iniquità altrui, e il merito proprio, si diede tutto a rifondere le sue vecchie opere, e a formarne delle nuove.

Molto tempo prima aveva dall' Italia mandato all' Accademia medesima un suo metodo per determinare l' orbita di una cometa, supposta parabolica, con tre osservazioni fatte ad intervalli non molto distanti. Un testimonio dell' approvazione fu l' impressione dei due opuscoli Latini, che lo conteneva, nel VI. volume delle memorie dei dotti Stranieri. Riprese fra mano questo argomento,

lo difese dall'altrui censura, lo corresse dagli sbagli commessi nell'edizione suddetta; e lo confermò colle osservazioni del Sig. di Messier il più felice indagatore delle comete. Una operazione grafica semplicissima, un puro calcolo trigonometrico servono a determinarne l'orbita, e tutto il metodo si fonda sopra la riduzione d'un moto curvilineo e ineguale nell'arco a un moto uniforme e rettilineo nella corda. Vi sono molti casi, nei quali non è necessario di fare alcun cambiamento alle osservazioni, e allora il problema si riduce a un'equazione di sesto grado; che si ottiene parimente, impiegando in altri casi una piccola riduzione della seconda longitudine facile a trovarsi mediante una costruzione grafica. Avvi una costruzione ben singolare della medesima equazione mediante un cerchio, e una qualunque data parabola. Nelle giunte fatte ag'i opuscoli, oltre le dimostrazioni delle cose solamente indicate in essi, vi sono molte determinazioni semplici della parabola progettata, e vi si trova un'equazione di quindici gradi, se si vuol mettere in equazione la medesima riduzione della secon-

da longitudine. Vi si dà il metodo per trovare l'equazione generale pel caso di tre osservazioni qualunque, ma non può servire a causa dell'enorme elevazione e complicazione. Vi si dà altresì un esempio circostanziato del risultato della costruzione e di tutto il processo del calcolo trigonometrico; e un altro esempio dell'uso, che per evitare una nuova falsa posizione, si fa di quattro equazioni differenziali di trigonometria, trovato dall'Autore. Contengono tutta la connessione, che le piccole differenze di sei termini di ciascun triangolo hanno fra loro, e ciò non solamente quando vi sono due termini costanti, che è il solo caso considerato dal Cotes, e ridotto dagli astronomi a un gran numero di differenti teoremi e formule, ma ancora pel caso quando non vi è che un sol termine costante, o quando tutto vi è variato. Si espone un metodo per correggere con osservazioni lontane l'orbita trovata per approssimazione, metodo che può applicarsi ancora alla correzione dell'orbite dei pianeti. Fanno come un supplemento dell'opera, molte memorie relative alle cose trattate in es-

sa. Ve n'è una per determinare con una sola osservazione, nel ritorno d'una cometa conosciuta, la sua nuova strada apparente, un'altra per applicare questo metodo alla ricerca dell'orbita eliittica, quando le osservazioni lontane non corrispondono a una medesima orbita parabolica, pel quale effetto si aggiunge un altro metodo indipendente da quello, che fa l'oggetto principale dell'opera, e che può applicarsi ancora a determinare le orbite dei Pianeti con tre sole osservazioni lontane, il che dee essere d'una grande utilità per perfezionarne le teorie. Per trovare un'ellisse quando è molto allongata, lo che succede sempre nell'orbite delle comete, bisogna avere dell'osservazioni molto esatte. Ciò determinò l'Autore ad aggiungere alle suddette un'altra memoria, in cui fa vedere la grande utilità di provvedere gli Osservatorj d'un gran quarto di cerchio verticale mobile intorno a un asse con un'alidada, che in un gran cerchio orizzontale segni gli azimuti. Ei prova, che con un tal istrumento e con un buon orologio si può avere l'altezza del polo, e la posizione di tutte le

fisse indipendentemente dalle refrazioni, la tavola delle refrazioni indipendentemente da ogni ipotesi fisica, il luogo d' un pianeta o d' una cometa col soccorso di questa tavola mediante un' osservazione momentanea, il che ne procurerebbe un grandissimo numero in pochissimo tempo per ridurle alla medesima epoca, ed ottenere così, prendendone il mezzo, la più grande esattezza. Le formole differenziali, e trigonometriche da lui applicate a molti problemi astronomici con soluzioni facilissime, la dimostrazione semplicissima d'alcuni teoremi di trigonometria elementari, ma di grand' uso, varie osservazioni e riflessioni sulla coda delle comete e sopra altri fenomeni celesti, varj metodi nuovi per verificare tutti i differenti strumenti, che ora adoprano gli astronomi, l' invenzione di novi, la teoria delle refrazioni, la dimostrazione dei teoremi e la soluzione dei problemi appartenenti alla sparizione dell' anello di Saturno, mediante la linea dei seni colle proprietà interessanti di questa curva dimostrate colla sola geometria lineare, la maniera d' impiegare il ritorno di Venere o di Mer-

curio nella medesima longitudine dopo la loro stazione per correggere tutti gli altri elementi delle loro orbite, delle quali si sà con tutta la precisione possibile il tempo periodico e il luogo del nodo, una nuova maniera di verificare lo strumento dei passaggi, il piano per erigere un nuovo Osservatorio furono soggetti di molt'altre memorie, che mostrano un uomo nato per facilitare la cognizione d'una scienza, che è spesso involta tra le tenebre di calcoli astrusissimi, e che domanda diligenze infinite per liberare dagli errori gl'istrumenti, di cui fa uso. Nello stesso tempo che serviva all'astronomia, e che dava agli astronomi occasioni di adoprare e di esporre i suoi felici ritrovamenti (1) non dimenticava l'oggetto principale del suo impiego, che riguardava i cannocchiali acromatici. In un'opera Latina dette la descrizione d'un in-

(1) Vedasi tra l'altre opere l'Astronomia del Sig. de la Lande dell'ultima edizione, in cui si dà un lungo estratto della teoria delle refrazioni, e si fa menzione di molti altri metodi inventati dal Boscovich. Il Bailly nella storia dell'Astronomia loda ancora il poema degli Eclissi.

strumento, sul quale posta una specie di prisma di vetro a angolo variabile composto di due parti, l'una piano-convessa, l'altra piano-concava, scorrendo l'una sull'altra, fa variare l'angolo. L'idea della variazione dell'angolo è del P. Labbat; ma l'istromento, la maniera di tagliare i due vetri, e la maniera di servirsene è tutta propria del Boscovich. Per mezzo di esso si trova facilissimamente la qualità refrattiva e dispersiva dei differenti vetri, mediante il paragone d'un piccolissimo prisma di ciascuna sostanza con questo prisma variabile. L'inventore espone la maniera di servirsene, le formole per dedurre queste qualità, e i raggi della sfericità sì per gli obbiettivi, che per le oculari acromatiche, di cui dà le dimostrazioni molto più semplici delle comuni, colle espressioni le più facili per la pratica. Dà ancora degli esempj di tutto il calcolo numerico per formare un obbiettivo a due, e a tre lenti. E' ingegnoso il metodo per paragonare insieme due vetri rapporto alla qualità dispersiva, non solamente dei raggi estremi, ma anche di

qualunque di due raggi colorati, il che sarà di grand' uso per riunire più esattamente in un foco i raggj con tre lenti di tre sostanze diverse, quando la chimica avrà finalmente trovato un mezzo sicuro d' avere dei vetri di differenti sostanze bastantemente omogenee e pure, perocchè aveva dimostrato altrove, che due sostanze, come il *flint-glass* e il *crown-glass*, non possono riunire che due soli colori, ond'è che impropriamente si chiamano acromatici i nuovi telescopj. Anche la maniera di correggere i colori, che derivano dalle oculari, fece la materia d'un opuscolo, e trattò in un altro il metodo di trovare con tre certi fochi d'una lente già formata, un diretto e due riflessi, i raggj delle due sue sfericità e la quantità refrattiva del suo vetro, lo che serve per vedere se un artefice ha bene eseguite le sfericità date dal calcolo, e qual sia la difettosa, e di quanto per emendarla. Ma quello, di cui mostrava di compiacersi estremamente, era il metodo di calcolare l'errore residuo d'un obbiettivo già calcolato, maravigliandosi egli medesimo del buon successo di questo

sto suo ritrovamento (1). Le molte e belle cose trattate prima nelle cinque disertazio-

T. II.

E

(1) Una sua lettera de 25. di Settembre dell'an. 1783.

„ è una prova. Ella è diretta al Sig. Abate Puccinelli, e noi ne riporteremo una porzione. „ L'ultimo „ supplemento è riuscito lungo; ma è essenziale. Son „ restato sorpreso della precisione, con cui nel primo „ degli oggettivi a due lenti determinati nel secondo o „ puscolo, per cui hò fatto i calcoli esatti per vedere „ gli errori residui, sono stati corretti amendue gli er- „ rori di refrangibilità e sfericità, e ciò non solo per „ li raggi infinitamente prossimi all'asse rosso e violacei, „ e arrivati al fine dell'apertura, ma anche per gli ar- „ rivati fra il centro e il bordo. Nell'oggettivo comu- „ ne l'errore di refrangibilità v'è alle centesime, quel- „ lo di sfericità alle millesime; nell'oggettivo composto „ appena alcuni arrivano alle decime millesime e po- „ chissime; sicchè nè la determinazione degli m, nè il „ lavoro materiale della superficie può arrivare ad evita- „ re questi residui. Bisogna dire che gli errori nati „ dalle quantità disprezzate si sieno compensati. Vi si „ vede poi, che dove il Newton in quel suo obbiettivo „ aveva trovato l'errore della refrangibilità più di 4000 „ maggiore di quello della sfericità, nell'apertura di „ un pollice per ogni piede di distanza focale, che si „ dà agli acromatici, il longitudinale appena è a 12. „ doppj maggiore; onde se si considera inoltre il mio „ ritrovato dell'essere la densità della luce nel circolet-

ni pubblicate in Vienna furono da lui rior-
 dinate e meglio espofte per confermare vie
 più la prova del suo valore in una scien-
 za, che, creata di fresco e maneggiata da
 ingegni sublimi, aveva bisogno di chi la
 promovesse, e ne facilitasse la cognizione.
 Vorremmo ancor dare al nostro Ottico il
 merito dell'invenzione del micrometro pri-
 smatico col moto rettilineo dentro il tubo,
 ma poichè o per infedeltà di chi credeva
 suo amico, a cui aveva comunicato le sue
 idee, o perchè realmente altri trovassero nel-
 lo stesso tempo, o prima la stessa cosa, da
 dover dividere con quelli la gloria della

„ to di quello della sfericità infinita e nel centro e nel
 „ lembo, dove in quello della refrangibilità verso il lem-
 „ bo svanisce, si vede, che la correzione di quel pri-
 „ mo è essenziale almeno quanto quella del secondo e
 „ forse più; onde gli acromatici fanno il grande effetto,
 „ perchè appunto in essi si correggono amendue. Vedo
 „ da que' risultati, che gli oggettivi a due possono esse-
 „ re ugualmente buoni che quelli a tre, quando i vetri
 „ siano ugualmente buoni, e le misure calcolate bene su
 „ gli individui vetri che si adoprano. Vi vogliono di
 „ buoni vetri, e questi si aspettano della Chimica.

scoperta, noi non decideremo una questione, che porterebbe seco l'accusa e la condanna di celebrate persone. Le lettere del Boscovich su questo articolo sono scritte con quella libertà, cui sembra non potere ispirare che la giustizia della causa e il testimonio della propria coscienza; oltre di che vi son degli uomini, che hanno diritto di rendere testimonianza a loro medesimi, e il genio dell'invenzione è naturalmente ardito nelle sue espressioni, e qualche volta presuntuoso. Può dirsi ancora per giustificazione di lui, che l'amore ardente per l'immortalità del nome, che tanto ci occupa, e che tanto poco ci appartiene, era scusabile nel tempo e nel luogo, in cui si procurava di persuadere il Governo, ch' ei non meritava le straordinarie beneficenze accordategli. Condannato a combattere, finchè ei visse, cogl'invidiosi, domandò ed ottenne la licenza di tornare in Italia col fine di pubblicare le sue nuove opere, il che eseguì nel 1785. dopo di aver dimorato quasi due anni in Bassano presso il Remondini, che ne fu l'editore. Le divise in cinque tomi,

ed annunziò in Italiano, in Francese, e in Latino su quali argomenti si aggiravano. Il primo e secondo tomo abbraccia tutto ciò, che appartiene all'ottica; e alle molte cose nuove da lui trovate, e da noi accennate deesi aggiungere quella d'un cannocchiale ad acqua, col quale aveva fatte molte belle e curiose esperienze in Milano. Il terzo, oltre le sue meditazioni per determinare le orbite delle comete, ha la teoria del nuovo pianeta scoperto poco prima in Inghilterra. Il quarto contiene tutto ciò che serve alla verifica- zione degl' istrumenti astronomici. Il quinto finalmente, consecraio anch' egli all' astrono- mia, tratta del comparire e scomparire, che fa l'anello di Saturno in certe sue particolari posizioni per rapporto al sole ed alla terra; d'un metodo per determinare il movimento del sole intorno al suo asse per mezzo delle osservazioni delle sue macchie; d'un altro per determinare gli elementi meno sicuri dell' orbita di Venere, impiegando il ritorno di essa alla medesima longitudine; e di altri metodi per correggere gli elementi sì di una cometa, quando si hà la longitudine del

suo nodo e l'inclinazione dell'orbita, sì d'un pianeta per mezzo di tre osservazioni. Vi sono altri opuscoli, che determinano la curva nata dalla proiezione d'un'orbita inclinata sul piano dell'eclittica o su qualunque altro piano, che insegnano il modo di calcolare l'aberrazione degl'astri nata dalla propagazione successiva della luce coll'ajuto di certe formole differenziali esposte nel terzo tomo, che sciolgono il problema, in cui si cerca qual sia il lembo illuminato dalla luna, il cui arrivo al meridiano debba aspettarsi, e che danno delle dimostrazioni semplicissime d'alcuni bei teoremi appartenenti ai triangoli. L'opuscolo sulla maniera di determinare la lunghezza del pendolo semplice è per se solo una prova evidente della maravigliosa sagacità del nostro Astronomo. Non facciamo menzione d'un compendio d'astronomia fatto per uso del Duca di Chartres, perchè egli non ha altro merito se non che quello dalla brevità e della chiarezza. Tutte quest'opere portano in fronte il nome di Luigi XVI. e l'espressione della più sincera gratitudine verso un Monarca, che riguarda

la protezione delle scienze come uno degli affari il più utile allo stato, e il più glorioso al suo regno.

Dopo l'edizione di questi cinque volumi ritornò il Boscovich in Toscana, e vi si trattenne più mesi presso i Padri Vallombrosani. Di quì passò a Milano, e con un manifesto Latino annunziò al pubblico, ch'ei stampava l'opera dello Staj sulla filosofia moderna spiegata in versi Latini, arricchita delle sue note, e accresciuta fino a dieci libri. Il concorso degli associati non fu tale quale meritava l'opera; quelle stampate in Bassano non trovavano compratori in copia; il Ministero Milanese in alcune operazioni di matematica non adoperò nè consultò il Boscovich; l'entusiasmo dei nazionali verso di lui era diminuito, e tutti questi motivi uniti alla disposizion fisica, alterarono talmente la sua fantasia, che dopo di essere stato per molti giorni melenso e stupido, divenne pazzo e pazzo furioso. Ne' suoi delirj ripeteva spesso che sarebbe morto inglorio e povero, quantunque abbondasse di fama e di denari. Non gli mancarono amici, che ebber cura di

lui, e il Governo medesimo, compassionando il suo stato, provvide alla sua custodia. S'aggiunsero dei mali fisici di catarro, e di tubercoli nel polmone a quelli dello spirito, e ne' brevi lucidi intervalli si doleva d' avere spesi i suoi giorni negli studj invece di darsi agli esercizj religiosi, e diceva di baciare sommessamente l'occulta mano che il percuoteva. Questi cristiani sentimenti alleggerirono il dolore, che arrecò a tutti una morte sì infelice accaduta il dì 13. di febbrajo dell' an. 1787. I suoi funerali furono decorosi, ma non quali convenivano a sì grand' uomo, e fu sepolto senza onor di sepolcro nella Chiesa Parrocchiale detta di S. Maria Pedone (1). Tale fu l'esito di questo genio sublime, che Roma onorò come suo maestro, e che l'Italia tutta riguarda come un suo ornamento, e a cui la Grecia avrebbe innalzata una statua, quando ancora fosse stata costretta, per darle luogo, di abbatterne qualcuna de' suoi conquistatori.

(1) Il suo una volta collega nella Compagnia di Gesù e costante amico Abate Morelli compose un' iscrizione Latina pel suo sepolcro colla lusinga, che farebbegli stato eretto dal Patrono della Chiesa. Ella è la seguente:

MEMORIAE . ET . QUIETI
 ROGERII . JOSEPHI . BOSCOVICHII
 DOMO . RAGUSA
 GEOMETRAE . AETATIS . SUAE . PRIMI
 . OB . MATHESIM . UNIVERSAM
 SCRIPTIS . ILLUSTRATAM . INVENTIS . AUCTAM
 CLARISSIMI
 QUEM . COLLEGIA . MAXIMA . SOPHORUM
 LONDINENSIVM . PARISIENSIVM . BEROLINENSIVM
 PETROPOLITARVM
 SODALEM . COOPTARVNT
 LODOVICVS . REX . REGIS . LODOVICI . ADAMATI
 NEPOS
 MUNIFICE . IN . GALLIAS . INVITATVM
 OPTICAE . AD . REM . MARITIMAM . PERFICIENDAM
 PRAEFECIT
 FLERAQUE . EUROPA
 ADYENAM . MIRATA . SUMMO . DOCTORVM . CONSENSV
 FAMA . MAIOREM . AGNOVIT
 PIVS . VIXIT . ANNOS . LXXVI . MENSES . VIII.
 DIES . XXVI.
 VETERIS . INSTITVTI
 QVOD . IN . SOC. JES . CEPERAT
 NUMQVAM . IMMEMOR
 CARVS . PRINCIPIBVS . VTILIS . REIPUBLICAE
 DECESSIT . IDIBVS . FEBR. MDCCLXXXVII
 GIBERTVS . RENATI . FIL. BORROMEVS
 VIRTVTIS . HONORANDAE . CAUSA
 MONVMENTVM . IN . AEDE . MAJORVM . SVORVM
 VIRO . MAGNO . PEREGRE . DEFVNTO
 F. C.

E L O G I O
D I
MONSIGNOR LODOVICO
S E R G A R D I (*)

Quinto Settano, sotto il qual nome vuolsi intendere Monsignor Lodovico Sergardi, è un di quegli uomini, che nella repubblica delle lettere ha fatto più parlar di se per l'eleganza delle sue satire Latine, e per la celebrità di quelli, contro cui esse furono principalmente dirette. Dopo i tre gran satirici Orazio, Giuvenale e Persio, niuno ha trattato questo

(*) Questo elogio fu composto per l'edizione fatta in quest' an. 1787. in Livorno delle Satire volgari di Quinto Settano, ma non vi fu riportato intero.

genere di poesia con maggior felicità, è lungi dal potersi dire servile imitatore d'alcun di essi, sembra anzi che tutti e tre abbiano amichevolmente cospirato a formarlo uno scrittore di un nuovo carattere, e affatto originale, tanto più mirabile per avere adoperato una lingua del tutto morta.

Ei nacque in Siena madre fecondissima di vivaci ingegni il dì 27. di Marzo dell'an. 1660. da nobilissimi genitori Curzio Sergardi ed Olimpia Beringucci; e la singolar vivacità di spirito, che mostrò fin dai primi anni, fu riguardata come l'annunziatrice della sua futura fama. I suoi primi maestri però servirono più a corromperlo, che ad istruirlo, e dolendosi dopo di quest'infortunio, palesò gli sforzi, che fece per rimediare al male della prima istituzione. Più fortunato negli studj della Filosofia ebbe in questi per guida il suo nobil concittadino Pirro Gabrielli, un di quegli uomini rari nati per restituire alla fisica quel che le aveva tolto la barbarie di molti secoli. Attese anche alla pittura sotto il valente maestro Dionigi Montorselli, e secondando il nascente amor di gloria, pen-

sò di correr quel campo, in cui mieteva tante palme il suo cugino Enea Silvio Piccolomini Generale dell'Imperatore Leopoldo nella guerra contro i Turchi. Ma il Padre vi s'oppose, perchè l'aveva destinato a più miti studj, e condottolo in Roma, che ne fu sempre reputata la sede, si lamentò egli di questa specie di violenza, e diceva di starvi non come cittadino, ma come fuggitivo (1). Ciò non ostante ivi attese alla giurisprudenza, ed anche agli studj sacri, ma per servir più alla sua fortuna, che al suo genio. Imperocchè questi sdegnava la barbarie del foro, e il freno d'una morale, che comanda di estirpar fin dalle radici il malsano amor del piacere. Quando però ebbe luogo di ragionare in pubblico di questa scienza divina, mostrò di averne attinti i principj da puri fonti, e tra le molte sacre disertazioni da lui dette nella celebre accademia di Propaganda, ve ne fu una sul retto uso della ragione nelle materie di Fede. Dimostrò che la ragione conduce l'uo-

[1] . . . *Flavum dum transfuga Tibrim*

Ore bibo. (Sat. 1.)

mo fino ad un interna convizione delle prove istoriche della religione Cristiana, ma che poi l'abbandona ad un'altra luce non contraria, ma totalmente diversa, e infinitamente superiore; che queste due sovrane guide non soffrono di esser riunite con sistemi, i quali accomodano l'idea di qualche filosofia dominante alla rivelazione, e qualche volta la rivelazione a queste idee; e che per non errare bisogna non dipartirsi dalla tradizione, e dalle sanzioni dei concilj, che con maestosa semplicità e senza mescolanza di ragioni umane interpretano e spiegano i sacrosanti dommi del credere e dell'operare. Anche le sue lettere famigliari, e quelle specialmente al Mabillon, mostrano spesso la rettitudine de' suoi principj, e la sua rabbia contro quelli, che si dicevano o casisti o inventori di nuovi sistemi teologici.

Per molto che questi studj occupassero il Sergardi, non trascurò mai però quello delle belle lettere, per cui era stato fatto dalla natura, ed in ispecie per la poesia, non la tenera e molle, ma quella che dipinge i costumi e i caratteri degli uomini, e che li paragona

coi precetti della più sana filosofia. In principio fu mite censore, e prova ne sia un' epistola Latina al suo amicissimo Tiberio Prospero, che è la prima delle satire di lui della novella edizion Lucchese. Poscia conversando coi Grandi, che vani di lor fortuna tanti presentano argomenti di satira, e nella libertà della campagna, il suo stile cominciò a tingersi da una più amara bile, e confessò ei medesimo d'aver data alle fiamme una satira, con cui troppo vivamente e liberamente rappresentava i costumi di quelli, che villeggiavano seco lui nel delizioso castello de' Principi Chigi detto l'Ariccia. Finalmente sciolse libero il freno alla sua penna per caricare delle più sanguinose ingiurie un uomo, che per la sua dottrina faceva l'onore e l'ammirazione di Roma e dell'Italia, il Calabrese Gian-Vincenzo Gravina. Noi non istaremo ora ad esaminare se fosse o invidia, o gelosia, o vendetta quel che lo eccitò a tanta rabbia. Forse tutte e tre queste cagioni produssero le Satire di Quinto Setrano contro Filodemo, satire che per le bellezze d'espressioni Latine, per la copia de' sali,

per la vivacità delle immagini, per la descrizione felice dei costumi del secolo e specialmente di Roma, e di molte cose e persone allora cognitissime, e pel facile accoglimento che suole ottenere la maldicenza, particolarmente se è diretta contro uomini celebri e soverchiamente desiderosi di gloria, corsero subito per l'Italia tutta colle acclamazioni le più lusinghiere. Se qualche amico del Gravina, e tra questi il dottissimo Spagnuolo Emanuel Martini s'accinse dopo alla difficile impresa di trovare in esse degli errori e dei difetti, rispondeva Settano, che poco gl'importava di dispiacere a tal uno dopo di esser piaciuto a tutto il mondo, e che i cattivi scritti sono i soli esenti dalla critica. Non negheremo però che qualche espressione non sia affatto del genio della lingua Latina; ma dee scusarsi Settano, che s'impegnò spesso a descrivere cose lontanissime dai costumi ed usi Latini, e in questa necessità, che s'impose e per comparire più mirabile, e per divenire più interessante, sempre però potè piacere a coloro, che sentono che i ceppi d'una fredda critica, e

d'una correzione troppo minuta non servirebbero che a trattenere i liberi moti d'una ardente e rapida fantasia. I mediocri scrittori si strascinano con silenzio sulle vie battute, e ripetono timidamente il già detto, e a forza di prudenza sopprimono molte idee, che debbono dar senso, anima e colorito agli oggetti; gli originali, per lo contrario camminano a gran passi, e adoperando una giudiziosa libertà, mostrano di onorare con discernimento quel che gli altri adorano con superstizione. Settano seppe sì bene far servire la lingua Latina alla sua immaginazione, che dominando questa sempre come signora, par che quella sia creata per lui, ed è una gloria tutta sua, che non divide con altri Latini scrittori, di non esser mai stato nè languido, nè minuto, nè inelegante nel dipingere i suoi quadri. Pien di bile verso i cattivi, e di entusiasmo verso i buoni, dalle invettive le più fulminanti passa alle lodi le più lusinghiere, e quelle veramente magnifiche del Sommo Pontefice Innocenzio XII. nato per la felicità di Roma, e per la gloria della prima Sede, mo-

strano la grandezza dell'anima di chi l'adopra. Sono esse tanto più pregevoli, perchè sembrano dettate dalla voce pubblica, e non essere che l'espressione viva e sincera del trasporto, che Roma nutriva pel suo Padre e Sovrano. Questi sospirando un giorno perchè la sua paterna mano non giungeva a sanare tutti i mali, che da lungo tempo affliggevano la sua Capitale e la sua Corte, imbattutosi nelle logge Vaticane col Sergardi, gli domandò s'egli veramente era il tanto celebrato Settano, e lo regalò, e lo incoraggiò ad impiegare il vivace ed elegante suo stile nella censura de' vizj e del mal costume, con che perdonasse alle persone. Ma il suo odio verso il Gravina e i Graviniani tutti sdegnava ogni sorta di freno, e da una satira con sorprendente prestezza pullulava, per così dire, l'altra.

— Sedici sono le satire pubblicate contro Filodemo, e fu per qualche tempo incerto se veramente fosse l'Autor delle medesime Monsignor Lodovico Sergardi. L'esserfi da taluno attribuite a un certo Grammatico, sol perchè questi prima di morire in Roma fece

fece bruciare molte carte, Settano prese da ciò motivo di comporre una novella satira forse la più spiritosa, e la meglio condotta dell'altre. Si finge in essa che Settano, per singolar privilegio,

..... *dai luoghi bui*

Tornato a riveder le belle stelle

(Dante)

raccontò qual cosa vi abbia veduto e inteso di se, di Filodemo, e di molti altri, che furono tra i vivi o con lode o con biasimo. L'abile satirico seppe profittare della gran fama, che si era procurata, per intrecciare agli encomj dei più grandi uomini dell' antichità anche i proprj, fino a far dire a Caronte di se

..... *noverunt tartara, & ipsae*

Elisae valles resonant tua carmina;

*Nunquam transvexi majorem animam, pinum-
quo subegi*

Infernas postquam venit Lucillius oras.

La prima edizione delle satire, che porta in fronte il nome dello stampator Trifone fu scorrettissima, e se ne lamentò acerbamente, al suo solito, Quinto Settano in quella satira, che comincia

Bibliopola mihi tecum res,

e in cui le frodi degli stampatori, ed i mali della stampa e della molteplicità dei libri vivacissimamente si detestano. E qui ebbero termine le satire di Settano; imperocchè morto Innocenzio XII. e succedutog'li nel sommo sacerdozio il Card. Francesco Albani, Monsignor Sergardi credè di servire al desiderio d'un antico amico, e alla sua fortuna, rinunciando al costume di dir male: ma non potè ottenere da se, che ritornando dopo sedici anni alle muse Latine per celebrare le lodi di quell' adorato Pontefice, non inserisse nel suo Sermone molti tratti satirici, scusandosi con dire, che la satira è necessaria

per l'istruzione e la vendetta pubblica (1). Così legando la satira col panegirico mostrò che sapeva non men lodare che biasimare, e che i suoi encomj tanto più meritavano di esser creduti, perchè pronunziati da uno, che dava a ciascheduno il suo, e che non aspirava ad altra gloria che di essere libero e severo giudice del vero e del giusto. L'elogio non fu nè languido, nè esagerato, e potè essere ascoltato senza rossore da un Sovrano, che diceva d'abborrire egualmente la satira e l'adulazione. Il Sergardi produsse altre opere Latine, che lungi dall'accrescere la sua fama, parvero anzi che giustificassero l'opinione di coloro, che affermavano non essere egli l'autore delle satire. Ma da noi è stato altrove (2) provato il contrario; e se le sue orazioni, di-

(1) *Vitiis sancto sub Principe semper*

Iraisci tutum; verique affertor & aequi

Nil intermissum dubitet tractare flagellum;

(2) *Vitae Italorum doctrina Excellentium ec. Tomo VIII.*

sertazioni e lettere Latine non hanno quell' eleganza, quel brio, quel nerbo, quella finezza di gusto, che tanto ammiriamo nelle satire, diremo ch'egli ebbe comune con altri celebri poeti antichi e moderni la disgrazia di non piacere, se non allora quando parlavano il linguaggio delle Muse. Non meno delle Latine ebbe egli amiche le Italiane, e la Romana Arcadia fece spesso applauso ai suoi versi, che se mancavano di quel dono della sensibilità, che dà tanto moto, e tanta vita, e che si fa padrona del cuore degli uditori, abbondavano però di tutte le ricchezze dell'eleganza e dell'immaginazione. Se il Gravina, che spesso ne' suoi giudizj lasciavasi sedurre da private passioni, non avesse avuto l'imprudenza o la vanità di biasimare quello, che gli altri lodavano, non avrebbe risvegliato l'odio di Settano, e provati i morsi della più atroce vendetta (1),

(1) *Pastor & ipse*
Arcadiae dulci gaudebat murmure famae,
Cum lauri caecos mandaret carmina truncis,
Quae Dryades legerent et agrestia numina Fanni.

Temendo egli forse di non averla sfogata abbastanza, usando una lingua a pochi nota, imprese a tradurre in versi Italiani le satire Latine, ma resta a sapersi se la versione più volte pubblicata o tutta o in parte a lui appartenga, perchè, quantunque abbia molte bellezze, cede però di gran lunga al suo originale.

Tra le opere Italiane di Monsignor Sergardi merita d'essere nominata ancora l'orazione, ch' ei recitò in Campidoglio in lode delle tre belle arti sorelle. Egli aveva un gusto delicato e fino per giudicare delle produzioni di esse, formato dalla felice combinazione di natura e di studio, e l'opinione, che si aveva di lui, lo rendè coraggioso per dar precetti, ai quali niuno artista può mancare senza esser colpevole. La filosofia, in cui valeva,

*Non tulit haec Calaber fervensque ardore nocendi
Sectanum populo ridendum praebet, & alta
Ambitione tumens vulgo se praedicat ortum
Dissecta cervice Jovis, culpaeque Minervam.*

.
Hinc odii cautes &c.

Sat. VII.

servivagli di scorta ne' suoi giudizj, e guai a quegli scrittori che mancano di questo potente soccorso, da cui dipende la giustezza di pensare anche sugli oggetti puramente piacevoli, e se si vuole ancora inutili. Niuna cosa tanto serve a fare la lode del nostro scrittore, quanto il sapere che egli procurò di acquistare tutto quello, che conduce alla cognizione del vero, di famigliarizzarsi con esso, di riconoscerlo in tutte le produzioni al primo colpo d'occhio, e di comunicarlo agli altri. Egli era l'anima d'un' Accademia filosofica, che si teneva or presso il suo Mecenate e Signore il Cardinal Ottoboni, or presso Monsignor Ciampini, e comunicandole le scoperte, che si facevano nell'astronomia, nell'anatomia e nell'istoria naturale, le scienze che più di tutte manifestano sensibilmente l'immensità e l'intelligenza infinita del Creatore, procurava di nutrire l'amore della vera fisica in un luogo, dove ella per falsi sospetti e per antichi pregiudizj non aveva mai allignato, provando che s'innalzava a segno di divenire una specie di teologia. Per fino la dottrina d'Epicuro trovò nel Sergardi un

valido difensore, non già quella, ch' egli insegnava ne' suoi orti fra i teneri vezzi di Leonzia, o fra gli amori di Pitocle, ma quella che era solito di esporre nel confesso de' più saggi filosofanti della Grecia per provar loro, che la vita beata consiste nella privazione del dolore nel corpo, e nella tranquillità della mente, in quel piacere in somma, che nasce dalla sola sapienza, la quale rinunziando generosamente a queg'i appetiti, che non sono nè naturali, nè necessari, insegna a vivere onestamente per vivere giocondamente. Questa Disertazione con altre prose Italiane si trovano nell' edizione Lucchese di tutte l'opere del Sergardi divise in quattro volumi. Ivi ancora esiste il commercio epistolare tra lui e il tanto celebre Benedetto Giovanni Mabillon, che per se solo basta a provare quanto il nostro Scrittore fosse versato negli studj di sacra erudizione, e quanta premura egli avesse che i celebri Francesi, che la coltivavano, trovassero in Roma degli ammiratori, e dei difensori contro le macchine de' Gesuiti. Tra quelli però ve ne fu uno che meritò il disgusto d' Innocenzio XI., e il Sergardi fu incaricato dallo stes-

so Sommo Pontefice di rimproverarlo in nome suo, e di esortarlo a correggere le sue espressioni, e a rispettare i sacri dritti e le prerogative della Romana Cattedra. Non dee far maraviglia che Natale Alessandro, il quale era d'un carattere vivo ed ardente, e forse non sempre misurato, nè basiantemente circospetto, si dolesse non men del Papa, che di chi era stato l'interprete de' suoi sentimenti. Se ne scusò il Sergardi col Mabillon, e procurò di avere l'amicizia d'uno, che riguardava come un luminare splendentissimo di ecclesiastica dottrina. Parve allora che credesse, che vi possono essere nella teologia, come nella filosofia, alcune opinioni di moda, le quali non hanno che fare coll'eternità delle circostanze e de' tempi. In fatti quel Natale Alessandro medesimo, che al comparire alla luce eccitò in Roma tanti clamori, e che fu proscritto come un nemico della maestà Pontificia, e di quella Cattedra, donde nacque l'unità sacerdotale, e che fu sempre reputata madre e maestra dell'altre, fu dipoi liberato dalla censura, ed encomiato

ancora come un dotto espositore della dottrina e della storia Ecclesiastica. E' poi glorioso per Monsignor Sergardi d'aver saputo nel tempo delle dispute e delle sottigliezze teologiche osservare una saggia moderazione; e quel coraggio di spirito, e quella libertà di pensare che mostra in alcuni suoi scritti parlando o dei nuovi sistemi della grazia, o del peccato filosofico, o di altre opinioni allora nascenti, sono una conferma che egli sdegnava di servire a chi che sia, e che desiderava di soffogare ogni semenza di divisione. Così non avesse egli trovato una resistenza per parte della natura ai suoi principj morali. Ma egli non nascondeva nulla di quel che pensava ed agiva, ed interessa ne' suoi difetti medesimi, perchè danno lo spettacolo d'un contrasto tra lo spirito e il cuore, che è sempre istruttivo. Giovane non ispira che dolcezza e piacere, e maturo se ne vergogna, e mostra il rossore e il pentimento; divien flagello dei vizj e dei viziosi, e la sua rabbia non hà nè confine nè termine: disprezza le arti Romane e gl'i onori e poi ambizioso li cerca; è severo nelle sue

massime morali, e condanna aspramente quegli scrittori, che ne infievoliscono il rigore per secondare le umane passioni, e spesso si abbandona a queste; detesta le spine della giurisprudenza forense, ma non lascia di trattarla come un mezzo per giungere agli onori; si burla della medicina, e infermo ricorre ad essa; ama e coltiva la satira, e non soffre per se i più piccoli morsi di questa. Franco e sincero palesa la varietà de' suoi sentimenti e della sua condotta, e par che non voglia altra gloria se non se quella d'allontanare da se ogni ombra di simulazione. Quantunque abituato alla sincerità, la sua conversazione non riusciva incomoda; sapeva condirla di sali, d'opportuna erudizione, e di lepide narrazioni; e o trattasse co' grandi, o cogli eguali, o rappresentasse il personaggio del magistrato o pur dell'uomo sociale, o intendesse col vero e col serio, e colle gravi e sode persuasioni a mover l'intelletto, o a dilettar l'animo con ischerzevoli modi, se gli avveniva ogni cosa maravigliosamente. Si crederà forse, che un uomo di sì rari talenti, e di tanta dottrina, e che ser-

vi Prelato cinque Sommi Pontefici, con un de' quali, ancor privato, era stato unito con vincoli d'intima amicizia, ottenesse premj proporzionati al suo merito nella città degl' ingegni e delle fortune. Ma egli, o fosse colpa della sua condotta, o dell'iniquità delle corti, non ebbe se non che onori a molti comuni, e quello di Prefetto della Fabbrica di S. Pietro, quantunque da lui sostenuto con rara intelligenza e sommo zelo per rendere più augusto un tempio, che fa la gloria di Roma, e che farà la maraviglia di tutti i secoli, fu a lui cagione di mortali amarezze. Imperocchè dopo di aver selciata la gran piazza di pietre quadrate, e di avere circondata la guglia di colonnini, tante furono le satire sparse contro di lui, che ne fu dolente a segno di divenire infermo. Per trovare un sollievo alla sua afflizione e alla sua infermità si ritirò a Spoleti, e in questa città finì di vivere il dì 7. di Novembre dell'an. 1726. Gli fu data sepoltura nel Duomo vicino alla Cappella di S. Francesco; e al forsiere, che si maraviglia che non siasi eretto alcun monumento alla memoria di sì gran

Poeta, può ricordarsi quel che ei disse di se medesimo :

*At nunc ignarus fati, bustoque superstes
Temporis invidiam superas, & in ore virorum
Plurimus inmitis contemnis munera Parcae.*

Sat. VIII.

Chi non invidierà alla Toscana e a Roma d' avere nello stesso tempo quella prodotti, questa nutriti colla vana speranza della porpora, due insigni poeti, che faranno l'ammirazione di tutti i secoli, come la fecero di quello in cui fiorirono? Monsignor Sergardi e Monsignor Fortiguerra, amici per somiglianza di costumi, d' occupazioni e di studi, trattando l' uno la poesia Latina, l' altro l' Italiana, aspirarono all' onore della corona poetica con quell' ardore, che è proprio dell' anime grandi, perchè lontano dalla gelosia e dall' odio. Intraprese quegli d' umiliare, e di far piangere coloro, che vani di lor medesimi disprezzavano gli altri, e che nutrivano il mal costume e il vizio, quelli di

rallegrare e di divertire ogni sorta di brigate colla bizzaria de' suoi racconti, e colla novità de' suoi pensieri. Forte, immaginoso, energico e pien d'arte Settano non iscrive quasi verso, che non lasci una ferita, l'Autore del Ricciardetto per lo contrario dolce, molle, e facile a segno, che i suoi versi sembrano il linguaggio delle colte e gaje persone, e le sue bellezze poetiche quasi l'opera del caso, consola e fa scordare i mali della vita, e par che inviti a prender tutto in ischerzo e in giuoco; tutti e due finalmente ricchi di quello, che richiedeva quel genere di poesia, che la natura aveva loro assegnato, servono maravigliosamente al loro fine, e degni di esser letti in tutti i tempi e in tutti luoghi fan tacere que' freddi censori, che per secondare la malignità de' loro contemporanei, si sforzano di trovare in essi dei difetti, quasi che non fosse più glorioso il produrre delle bellezze originali con qualche imperfezione, che delle mediocri, le quali ne siano esenti. Così, come ebbero pei loro talenti dei dritti reali alla pubblica stima, e all'immortalità del no-

me, gli avessero avuti a quegli onori, ai quali ambiziosamente aspiravano; ma dovettero consolarfi colla rimembranza di ciò che l'Ariosto in un de' suoi accessi di franchezza e d'impazienza, disse della via, che a grandi onori estolle:

*Questa povere, sciocche, inutil genti
Sordide, infami ha già levato tanto,
Che fatti gli ha adorar dai Re potenti.*

E L O G I O
D I
F E D E R I C O I I. R E
D I
P R U S S I A (*).

Qual parte del mondo abitato non ha intese le vittorie di quel fulmine di guerra Federico II. Re di Prussia, e le ma-

(*) Questo elogio comparve per la prima volta nel Tomo LXIX. del Giornale Pisano, e un impulso di farlo l'ebbi dall'elogio Francese, che alla memoria di quest' Eroe consacrò il celebre autore dell'*Essai de Tactique*, il Sig. Guibert, da cui presi molte notizie, e molte idee. Ho creduto di riprodurlo in questa collezione, confessando la mia obbligazione allo Scrittore Francese, e domandando perdono a' miei lettori, se in un' opera, che aveva per oggetto di lodare degl' illustri Italiani, che hanno coltivato e promosso gli studj pacifici, vi ho inserito un panegirico d' un Principe della Germania, che fu grande e maraviglioso principalmente per l' arte della guerra.

raviglie della sua vita? La Germania, che ne fu il teatro, raccontandole non insegna nulla al forestiere, e non ostante gli sforzi di una studiata eloquenza adoprata da molti panegiristi, par che ogni lode languisca vicino al suo nome. Forse la narrazione semplice e fedele di quel, che egli operò, sosterrà la sua gloria, ed aspettando che la storia consacri questo bel monumento ai secoli futuri, noi ci sforzeremo di dare un abbozzo della sua vita. Ei nacque il dì 24. di Gennajo dell'an. 1712. e fu una fortuna per lui d'avere avuta una educazione lontana dal fasto e dall'adulazione della corte, che corrompono il tempo il più prezioso destinato ai precetti e alla verità. Per tal modo le grandi facoltà, che aveva ricevuto in dono dalla natura, non furono nè indebolite, nè alterate, e quando potè sciogliere a queste libero il freno, facilmente conobbe e praticò quello, che fa la gloria dei conquistatori. Federico Guglielmo suo Padre era un principe savio, economo e accorto politico, ma duro e per fino crudele verso i suoi figliuoli. Militare senza esser guer-

guerriero, e capo d'un armata di settanta mila uomini senza saperla condurre, non cercava in essa se non se una certa esteriore apparenza; e col voler fare del suo figliuolo un soldato, potè a forza di piccolezze e di asprezze disgustarlo del mestiero dell' armi. La campagna di Filipsbourg, che fece sotto il Principe Eugenio, giunto allora all' occaso della sua gloria, non servì alla sua istruzione, nè a riconciliarlo coll' arte della guerra.

Un' anima però come la sua, piena di fuoco, voleva un alimento, e l' ebbe dalle scienze, dalle lettere e dalle arti. La Francia ricca per anco dello splendore del bel secolo di Luigi XIV. vantava il Montesquieu, il Voltaire, ed il Fontenelle, e con compiacenza rimirava la nascente gloria del Buffon, del d' Alembert e di altri felici talenti, e ciò bastò a Federico per rivolgere ad essa principalmente i suoi sguardi, e ben presto ei non parlò, non iscrisse, e non pensò che alla Francese. Ne amò la poesia, l' eloquenza ed il teatro, e non contento di averne adottati i costumi e gli usi, pagò per fino,

come il resto dell'Europa, il tributo al capriccio delle sue mode. Ciò serviva a consolarlo nei rigori, e nelle crudeltà del Padre, che non contento d'averlo tenuto prigione in Cultrino, lo volle ancora spettatore dell'atroce morte del suo favorito giovane Katt, il quale non aveva altro delitto, che d'averlo consigliato a fuggir di nascoſto da Berlino, e di fare il giro dell'Europa. Carattere, ſpirito, coſtumi, occupazioni, tutto ſerviva a ſeparare il Padre dal Figlio, e queſta fatal diſiſione riempì di tenebre e di tempeſte l'aurora de' giorni di Federico. Privato della libertà, e gemendo ſotto un doppio diſpotiſmo di Re e di Padre, fino a dover temer con ragione della ſua vita, concepì una grande avverſione alla tirannia, e queſto ſentimento l'accompagnò in tutto il corso de' giorni ſuoi, e non permise che alcun atto atroce o violento macchiaſſe mai il ſuo trono. E' nobile e grande la moderazione, con cui parlò del carattere del Padre nella ſua ſtoria di Brandemburgo; lo loda, e dopo le lodi aggiunge queſte precise parole: „ queſto Principe

„ ebbe nella sua casa delle turbolenze dome-
 „ stiche; ma la posterità dee perdonare le
 „ mancanze dei figli in favore delle qualità
 „ del Padre „. La confessione medesima del-
 le sue mancanze verso il Padre (imperoc-
 chè spesso lo irritava o con dei trasporti
 collerici, o con delle espressioni pungenti *)
 è un titolo per ottenerne il perdono.

In mezzo ai torbidi della sua gioventù
 Federico cominciò la sua amicizia col Vol-
 taire, amicizia che per la vivacità, per l'in-
 costanza, pei disgusti, pei rimproveri e per
 le reconciliazioni frequenti ebbe tutta la fi-
 sionomia d'una vera passione, che fosse o
 sentimento, o pur vanagloria, si manifestò
 sempre più forte per la parte del Principe,
 che per quella del Poeta. Questi serviva
 e di ajuto e di censore alle produzioni poe-
 tiche di Federico, che aspirando alla gloria
 d'Autoré, pubblicò nello stesso tempo la

G 2

(*) Una volta fra l'altre fece mettere sulla facciata
 di un palazzo, che faceva fabbricare per se in Berlino,
 un'aquila, che fissa gli occhi nel sole con questa iscrizione:
Nec soli cedit. Il monumento sussiste tuttora.

sua confutazione del Principe del Machiavello. L'opera fu allora applaudita, ma mancando delle attrattive dell'eloquenza e dello stile, e di quella profondità e forza, con cui sono stati dopo trattati i grandi oggetti, che appartengono al governo delle nazioni, e alla felicità degli uomini, non ha ritenuto di glorioso se non che il nome di chi la compose.

Federico finalmente privato del Padre all'età di 29. anni montò sul trono, e parve solamente allora, che la fortuna l'avesse posto in luogo suo. S'informa dello stato della sua armata, e delle sue finanze, rigetta i consigli di coloro, che gli propongono di fare della sua corte una sede di grandezza, di fasto e di formalità, vede le sue provincie sparse e circondate da nemici formidabili, le sorgenti della sua forza e potenza mal sicure e divise, e invece di avvilirsi si fa coraggio, s'innalza sopra di se, e dice, che bisogna combattere la fortuna, e far nascere un nuovo ordine di cose. Anna Imperatrice delle Russie ben dissimile dal suo Zio Pietro I. pensava a tutt'altro che a consolidare la

RE DI PRUSSIA: 101

basi del trono, che quel genio vigoroso aveva gettata. Come la maggior parte delle donne, quando per uno scherzo di fortuna sono elevate a uno stato fuor della proporzione del loro sesso, era nemica e incapace dei gravi e grandi affari, e se qualche volta era sensibile alla gloria, lo era più ad estri, che per carattere. Augusto III. che comandava alla Sassonia ed alla Polonia, era un principe debole, senza carattere, e per fino spogliato di quei brillanti difetti, che distinsero suo Padre: vittima d'un favorito Ministro, che non conosceva altra gloria se non se quella d'un lusso pazzo, doveva esser riguardato da Federico o come un alleato dipendente, o come un inimico facile ad esser vinto. Il nuovo governo dato alla Svezia per mettere un freno all'ambizione del Re, era senza influenza e senza vigore, e una sorella sua sposata da Federico Adolfo, ombra di Sovrano per la nuova costituzione e per le sue qualità personali, confermava maggiormente le sue speranze di potere una volta estendere i suoi confini nella Pomerania. Lo stato della Germania era tale;

che niente era da temersi dalle case di Baviera e del Palatinato , ricche sì e potenti , ma separate d'interessi come di luogo , e sospette ai Protestanti per la religione Cattolica, che professavano; e il solo Eleitor d'Hannover, che avrebbe potuto avere una grande influenza negli affari Germanici , con uno spirito prudente e pacifico non pensava che a conservare l'eredità de' padri suoi, e a mantenersi il possesso del trono dell'Inghilterra , vegliando su tutti i passi della casa Stuarda , che poteva contrastarglielo. Un vecchio Cardinale senza conoscer l'Europa, e senza alcuna di quelle qualità , che fanno i gran Ministri , regnava dispoticamente nella Francia , e snervandone ogni dì più il natural vigore colla rovina della marina e delle forze di terra , e col nutrire ambiziosamente in un giovane Re l'alienazione dagli affari, e la non curanza degli avvenimenti, doveva essere per Federico un oggetto di disprezzo, e di lusinga , che nel sonno di una sì formidabil potenza avrebbe potuto un' altra secondaria cercare ed ottenere la preponderanza e l'accrescimento. Ma ciò

che occupava più ancora le sue meditazioni politiche era la morte vicina di Carlo VI. Imperatore, la mancanza della linea maschile nella casa d' Austria, di forze e di bravi generali nelle armate di essa; e tutti questi pensieri infiammavano maggiormente le sue speranze, e la sua ambizione. Pien di queste si mostra a' suoi soldati, parla a' suoi uffiziali come un Re, che vuol esser guerriero, prende l'uniforme della sua armata, e mostra di rinunziare al fasto, alla ricercatezza e a tutti que' piaceri frivoli, che avevan fatta la delizia del Principe Reale. Le sole lettere furono da lui ritenute come un sollievo della fatica, e gli esempj di que' Greci e Romani Generali, e del maggior di tutti, cioè di Cesare, che non furon meno ammirabili per l'arti della pace, che per quelle della guerra, occupavano talmente l'animo di lui, che sembrava di essere animato dal medesimo spirito, e dal medesimo desiderio di gloria. Conobbe la necessità d'introdurre nella milizia l'ordine, la disciplina e l'istruzione, perchè i settanta mila uomini lasciati gli dal Padre se avevano un'appa-

rente pompa nella statura , nell' abbigliamento , e in certi minuti esercizj , ignoravano i gran principj della tattica , e non conoscevano neppure le proprie forze , perchè soliti ad essere impiegati in piccoli corpi ausiliarij , non avevano mai agito riuniti e ben organizzati per le grand' imprese dall' esperta mano d' un Generale , che tutto può e tutto vuole . Federico non fu meno sollecito di adottare una saggia amministrazione , qual conveniva appunto alla condizione de' suoi stati , senza pretendere di applicare ad essi quelle provvidenze , che son proprie delle gran monarchie ; fece scelta di bravi ministri , prescrisse loro delle regole invariabili , animò il loro zelo colla ricompensa e colla vigilanza , e sostituì all' economia mal' intesa del Padre un' altra illuminata , che non mirava già ad ammassare de' milioni oziosi colla rovina de' sudditi , ma ad avere i mezzi d' impiegarli utilmente . Vi sono eglino degli abusi nella esazione dell' entrate ? ed ei li corregge : ve ne sono alcune capaci d' aumento ? ed ei lo procura : era ella restata un' ombra di corte ? ed ei la riforma ;

e col suo esempio più efficace di tutte le leggi invita tutti a rinunziare al fasto ed al lusso. Ma non ostante tutte queste provvidenze, uno stato, in cui mancavano commercio, capitali e credito, non avrebbe potuto somministrare i mezzi per accrescere grandemente le forze militari, e a questa mancanza si propone di sostituire un'arte, che fu quella degli antichi, e che tra i moderni niun meglio conobbe e praticò del Gran Gustavo Adolfo, l'arte di far servire le sue imprese al mantenimento della sua armata, *l'arte*, come disse Catone nel Senato di Roma, *di nutrir la guerra per la guerra*. Ma per prevenire l'inimico, per sorprenderlo ad un tratto, bisogna avere delle truppe non disunte e sprovvedute, non gli elementi d'un'armata, ma un'armata tutta corredata, tutta organizzata, tutta istruita per le grandi evoluzioni, e tutta assuefatta a suoi Generali, e questi a quella, in una parola tutta disposta a marciare e a combattere. Ecco quello, che non aveva allora alcuna Potenza dell'Europa, e che il Re di Prussia creò il primo nel prim'

anno del suo Regno. Con un giudizio, che in altri non suol essere se non l'effetto dell'età e dell'esperienza, e che era in lui quello del genio, pensò più a supplire quel che mancava all'armata del Padre, che a correggerne i difetti. A riserva del battaglione de' giganti, che costava tesori, e che subito abolì, non variò nulla nella formazione delle truppe, restarono i medesimi reggimenti, e questi sul medesimo piede, colle medesime paghe e coi medesimi uniformi di prima. Egli aveva adottato l'utile principio di niente innovare nelle cose poco essenziali, nelle quali il miglioramento non compensa mai il male, che apporta seco lo sconvolgimento della macchina. Ma quello, che Federico conservò sopra ogni cosa, fu la mescolanza di nazionali e di forestieri, riguardata sempre dal Padre di lui non solo come utile, ma come necessaria alla fermezza e alla fortuna delle sue armi; fu la divisione del suo paese in distretti assegnati ai reggimenti coll'obbligo a quelli di conservarli completi in mancanza di reclute straniere, provvedimento, che legando la nazione colle trup-

pe, e circondandole, previene la diserzione, e giustifica l'energica espressione di Federico medesimo, che nelle sue Memorie, parlando di questa operazione del Padre, dice, che con questo mezzo fondò la potenza della Prussia, rendendo *la sua armata immortale*. Nel medesimo tempo che lascia sussistere queste basi importanti, accresce le sue truppe fino a ottanta mila uomini, senza contare alcuni reggimenti di guarnigione, raddoppia l'artiglieria e le provvisioni degli arsenali, provvede la sua armata di tutto, la prepara e l'anima alla guerra, chiama a sede' capitani, che s'erano distinti al servizio d'altre Potenze, come Keith, e Winterfeld, lusinga la vanità d'Anhalt e di Schewerin lasciategli dal Padre, facendosi loro discepolo colla sicura speranza di divenire ben presto il loro maestro.

Intanto accade nell' Ottobre dell' anno 1740. la morte di Carlo VI. per cui Federico si preparava, e questo avvenimento pose in gran moto tutte le corti dell' Europa, chi per sostenere i dritti della Figlia degna erede di lui, chi per ispogliarnela. La Ba-

108 ELOGIO DI FEDERICO II.

viera, la Sassonia e la Spagna suscitarono delle pretese fondate sopra de' matrimonj o dei testamenti. L'Inghilterra, l'Olanda e una porzione della Germania volevano non solamente che ella ritenesse il possesso de' regni de' suoi maggiori, ma che toccasse il trono dell'Impero al suo Sposo Francesco Gran Duca di Toscana, e figlio di quel Leopoldo, che i Lorenesi piangono ancora, e che governando un piccolo stato, lasciò di grandi esempj a tutti i Sovrani da imitare. Le virtù del Padre furono ricompensate nel Figlio, a cui toccò la più bella, la più illustre e la più potente delle Sovrane d'Europa, che combattendo per procurare a lui il primo trono, e per assicurare la fortuna di quelli, che sarebbero nati da questo felice matrimonio, soddisfaceva anche più al suo cuore, che al suo interesse. In sì gran moto la Francia, quantunque tante volte avesse mescolato il sangue degli Austriaci con quello de' suoi Re, non domanda niente apertamente per se, e solamente grata alla casa di Baviera, che si era sacrificata a Luigi XIV., nutri-

va il vivo interesse di far cadere in quella l'elezione al trono de' Cesari, e d'impedire, che l'eredità Austriaca non toccasse intera a una nuova famiglia rivale. Era indifferente al Re di Prussia la sorte dell'Impero, pensava al suo ingrandimento, e divorava col desiderio la Slesia, come il mezzo di consolidare il suo regno e la fortuna della sua casa, e di procurare ai suoi stati la sicurezzza e il riposo. Poco importava a lui, che la giustizia, e quella moral sublime, che l'umane passioni han rilegata suo malgrado nel Cielo, donde trasse il suo nascimento, s'opponessero ai suoi desiderj; bastavagli che li giustificasse la previdenza politica, la necessità dello stato, la convenienza locale, e la speranza, che una guerra passeggera avrebbe risparmiato alla posterità torrenti di lagrime e di sangue. Senza perder mai di vista il fine, che si propone, e colla massima, che conservò costantemente di trattare i suoi interessi a parte senza la mediazione degli altri, fa proporre a Maria Teresa, che avrebbe procurato l'Impero al suo Sposo, e garantito i suoi stati, a con-

dizione di cederli la bassa Slesia, che è la più grande e la più bella parte di questa ricca Provincia. Chi non ammirerà l'eroico coraggio della figlia di Carlo VI.? Senza alleati ficuri, senza denari, e quasi senz'armata, circondata da nemici aperti e nascosti, rigetta con isdegno il sacrificio proposto da un Principe, che riguardava come il vassallo de' suoi antenati, e persiste nel proponimento di non ceder nulla di quello (*), che aveva ricevuto dai diritti della natura, e si prepara a una guerra pericolosa.

Già Federico scorsi appena due mesi dalla morte di Carlo VI. è entrato nella Slesia alla testa di 60. mila uomini. Incontra

(*) Neppure una cascina, come significa la parola Tedesca adoperata in questa occasione; e quest' espressione doveva irritare grandemente Federico, che credeva d'aver dei diritti incontrastabili sopra quattro Ducati della bassa Slesia. E' memorabile il discorso fatto dal Re al Sig. Robinson Inglese mandatogli dalla Regina dopo le prime disgrazie della campagna, per impegnarlo a cedere con offerta di danaro le sue pretese sulla Slesia.

per istrada il Marchese di Bauveau, che la Francia gli mandava per sapere quali fossero le sue intenzioni, e con quell'aria, che mostra un carattere superiore ai pericoli, e che appartiene ai soli grandi uomini, gli dice: „ Io vò, a quel che penso, a fare il vostro „ giuoco: se gli assi mi vengono, noi divi- „ deremo „. A Molvitz si cominciò a combattere, e l'ordine, la fermezza, e il fuoco superiore della sua infanteria, che disciplinata per lo spazio di trent'anni dal vecchio Principe d'Anhalt, aveva la fama di essere la miglior dell'Europa, ripararono la rotta della cavalleria, ed ottennero la vittoria, che per gli accidenti che l'accompagnarono fu una delle più memorabili di tutta la guerra, e forse del secolo. La presa di Brieg e quella di Breslavia succedettero ben presto ad essa, e dalla bassa Slesia il Re portò le sue armi vittoriose nell'alta, che prima della fine dell'anno 1741. insiem colla Contea di Glatz fu anch'essa in gran parte sottoposta al suo impero. Nell'anno seguente dopo una breve tregua, e molti inutili trattati di pace si aprì il teatro della

guerra nella Boemia. I Prussiani e i loro alleati portarono lo spavento fino nelle vicinanze di Vienna, ma il Re non potendo ispirare nè ai Bavari, nè ai Francesi, nè ai Sassoni quell'attività e quel coraggio, di cui egli era animato, deliberò di tentar da se solo la fortuna delle sue armi. Le due armate nemiche nel dì 17. di Maggio s'incontrarono vicino Czaslau. La vittoria, mercè la bravura dell'infanteria, e l'arte e la prestezza dell'evoluzioni, che già distinguevano la tattica de' Prussiani, si dichiarò per questi, e il Re dopo d'aver fatto prender la fuga al nemico colla perdita di quattro mila uomini, godè di potere scrivere dal campo medesimo della battaglia al suo alleato Luigi XV. *Sire, il Principe Carlo mi ha attaccato, ed io l'ho battuto.*

Il frutto di questa vittoria fu la pace di Breslavia, che confermò Federico nel possesso della Contea di Glatz, della bassa Slesia, e di una gran porzione dell'alta, e tutta questa breve guerra fu una continua lezione della fortuna per confermarlo nell'amore verso la disciplina, e nel rispetto verso

un' arte, che fa il destino degl' imperj. Una posizione, una circostanza, una mossa ardita, uno sbaglio, una combinazione o giustificata o delusa, tutto divien per lui una sorgente feconda di riflessioni. L' Europa; che aveva già cominciato ad ammirare l' eroico ardore, da cui era animato nei combattimenti, e che lo vedeva capace di risparmiare le sue truppe, e di condurle ai pericoli, di cedere alla fortuna, e di farla servire ai suoi disegni, aspettava da lui qualche cosa ancora di più straordinario, e questa testimonianza o predizione, innalza vie più la sua anima, che simile a quelle montagne, la cima delle quali è al di sopra delle nuvole, non perde alcun raggio della luce, che la circonda. In fatti tutto si avanzava verso la perfezione nelle truppe Prussiane, perchè l' Eroe, che le animava, aveva acquistato tali cognizioni sull' arte militare, che riprendendo l' armi nel 1744. per soccorrere la sua alleata la Francia, che domandava una diversione delle truppe Austriache dall' Alsazia, potè comparire il Generale de' suoi Generali sì nel proporre, come nell' esegui-

114 ELOGIO DI FEDERICO II.

ré. Invade la Boemia, s'impadronisce della Capitale, ed ottiene molti vantaggi sopra i nemici. Seppe ancora trar profitto da alcuni suoi sbagli, e un gran Generale, con cui aveva da combattere, e che decorò meritamente del glorioso nome di Sertorio, servì talmente alla sua istruzione, che riguardò poi sempre questa prima campagna come la sua scuola nell' arte della guerra, e il General Traun come il suo precettore. Obligato nell'inverno per mancanza di viveri di abbandonar la Boemia, si ritirò nella Slesia, preparò magazzini, raccolse quanto più potè di denari e di soldati, e fu per la sua nazione un annunzio di felici eventi la nascita di un Principe, che assicurava la successione della regnante famiglia. Ma non per questo isfuggivano all'avvedutezza di Federico i pericoli, che doveva temere. Il Re di Polonia con una mutazione la più subita e la meno preveduta si dichiarò suo nemico, le truppe della casa d'Austria fatte maggiori da quelle di questo nuovo alleato, e migliori dalla guerra, e più coraggiose dalle vittorie riportate sempre nella Baviera, e

qualche volta nella Boemia, minacciavano d'invadere la Slesia, il G. Duca della Toscana alla morte del debole e disgraziato Carlo VII. è chiamato al soglio de' Cesari, il nuovo Elettor di Baviera scordevole de' consigli del Padre si riconcilia colla corte Imperiale, e il suo esempio è seguitato da molti altri Principi dell'Impero, la Francia gloriosa de' suoi trionfi riportati in Fiandra, e piena di speranza di accrescerli, è sorda alle querele de' suoi alleati, e insensibile ai loro pericoli, si fa un trattato in Varsavia, per cui la metà dell'Europa par che congiuri contro la nascente potenza della Prussia, il Re è costretto di comprar con denari l'innazione d'Elisabetta Imperatrice delle Russie, vede un'immensa diserzione delle sue truppe, e poco men che esausto il suo erario, ma ciò non ostante non si ammorza in lui l'ardore di combattere e la speranza di vincere, e costante nel suo sistema politico e militare cerca tutti i mezzi possibili per allontanare la sua rovina. Il progetto della nuova campagna era già da lui fissato. La Slesia par-

vegli il luogo il più opportuno per combattere, e non trascurò arte per invitare i nemici ad assalirlo, ove sperava di avere maggior vantaggio di luogo. L'accortezza preparò vicino a Striegau una grande azione, e il valore l'esegui per tal modo, che undici mila Austriaci tra morti e prigionieri rendettero segnalata la vittoria de' Prussiani, degna, come disse il Re, di essere scritta a caratteri d'oro ne' fasti di questa nazione, e che non costò loro che mille ed ottocento persone. All'avvicinarsi delle truppe nemiche Federico nascose il suo campo e il suo movimento, inaspettato battè in principio i Sassoni, e li mise in fuga; non rimanendo nemici da combattere nell'ala dritta, attaccò la sinistra degli Austriaci, e disordinandola preparò la disfatta di essa; tutto in somma dovè cedere al valore delle sue armi, nè fu la sola infanteria a far portenti, perchè li fece ancora la cavalleria, mostrando tutte e due, ch'eran capaci di quell'attività, di quell'accordo e di quell'ordine, che fa l'anima d'un'armata, e che decide delle vittorie. I nemici

furono inseguiti nella loro fuga verso la Boemia, e questa accorta e felice impresa di Federico non solo allontanò la sua rovina e salvò la Slesia, ma gli procurò una superiorità, che non perdè mai più nel corso di questa guerra.

La vittoria di Hohenfriedberg nella Slesia fu seguitata poco dopo da quella Storr nella Boemia, che se fu men grande e men decisiva, non fu però men gloriosa. Federico aveva indebolito le sue forze, mandandone una porzione in Sassonia al soccorso del Principe d'Anhalt, e lasciandone altre nell'alta Slesia, e nella nuova Marca. Profittò di questa circostanza il Principe Carlo per sorprenderlo e per attaccarlo. Disposto il Re d'incontrar la morte o la vittoria, procura d'inspirare ai suoi quell'ardore, da cui era animato; l'entusiasmo del valore, e l'ordine della disciplina ebber tempo dalla lenta prudenza degli avversarj, e dalla strettezza del luogo, in cui essi agirono, di spiegarsi e d'operare, e non ostante la perdita totale dell'equipaggio, diciotto mila Prussiani riportaron l'onore della

vittoria contro un nemico, ch' era maggiore di più del doppio, e da cui erano stati sorpresi. Per saper trar profitto da una disgraziata situazione vi vuole un coraggio, cui niente spaventa, un colpo d'occhio, che tutto vede a un tratto, e una specie d'inspirazione, e questa non appartiene che all'anime fatte per signoreggiare gli eventi e per comandare alla fortuna. Finalmente Federico terminò questa guerra colla bella campagna d'inverno dell'anno 1745. in cui ebbe la gloria di prevedere i disegni del Principe Carlo, intento a penetrar nella Slesia per la Lusazia, di partire inaspettatamente da Berlino nel mezzo dei preparativi di un'Opera con un corpo rispettabile di truppe, di cadere sopra la vanguardia di quel Generale, di distruggere a Naumbourg quattro reggimenti Sassoni di corazze, e uno d'infanteria, e d'impadronirsi dei magazzini preparati a Gorlitz per questa spedizione. Lieto per tanti prosperi successi abbandona l'idea di continuar la guerra nella Boemia e nella Moravia, come quella che sarebbe stata ruinosa per lui, e

che difficilmente avrebbe ridotto i nemici alla necessità della pace, e delibera di portarne tutto il teatro nella Sassonia. „ Io ho fatto „ il mio colpo nella Lusazia (scrive al Principe d'Anhalt) fate il vostro in Lipfia, e „ ci rivedremo in Dresda „. In fatti tutti due si riuniscono avanti quella Capitale, cui inutilmente tenta di soccorrere il Principe Carlo, perchè trattenuto da Federico, e intanto il Parmenione di questo nuovo Alessandro coronò la sua vecchiaja, e le sue militari imprese, e purgò i rimproveri, che si facevano alla sua lentezza, attaccando e battendo compiutamente 35. mila Sassoni ed Austriaci nella formidabile posizione di Kesselsdorff. Dopo questa battaglia il Principe Carlo si ritira frettolosamente in Boemia, Dresda si arrende, e Federico vi entra vittorioso, e detta la pace al Re di Polonia, come un padrone assoluto del suo destino. Immense contribuzioni, e la città di Furstemberg sopra l'Order furono il prezzo di questa pace, e la Corte di Vienna, che la segnò nel medesimo giorno, fu obbligata a ratificare la cessione

della Slesia, e della Contea di Glatz. Poco importò a Federico d'esser rimproverato d'una politica incostante e ingannevole tenuta in queste due guerre, d'ingiustizia per avere attaccato la Regina d'Ungheria senza una precedente dichiarazione, d'aver fatto con essa la pace di Breslavia, abbandonando la Francia sua alleata, d'aver dopo rotta questa medesima pace senza motivo, e di avere una seconda volta abbandonata la Francia, facendo per se solo la pace, perchè egli non voleva altra regola della sua condotta, se non la propria utilità, cui era solito di coprire cogli speciosi nomi di previdenza e di ragion di stato. A bene riflettere niente fu più inutile di questa seconda guerra, che nel breve spazio di sedici mesi costò sangue e denari immensi, e che non produsse altro effetto, se non che di confermare la Prussia nel possesso della Slesia, e della gloria di sapere trionfare de' più formidabili nemici mediante la disciplina e il valore eroico delle sue truppe. La pace, la quale dovrebbe essere l'opera dell'umanità, massimamente dopo

una guerra delle più sanguinose, lo fu della necessità per la mancanza di denaro e di sussidj. Il nostro Eroe ora salvo, ora in pericolo, ora lusingato, ora deluso, e cangiando per costì dire di fortuna a ogni momento, non ebbe per se, che il suo saldo coraggio e la confidenza e l'amore delle sue truppe, e dopo d'aver soddisfatto al piacere di vincere, ebbe ancor quello d'invitare i suoi nemici alla pace e al perdono. E per meglio giungere a'suoi fini con un esempio nuovo all'Europa, solita di non sentir parlare i suoi Sovrani che per mezzo d'interpreti e di ministri, trattava, e scriveva da se con una chiarezza, con una precisione, e con una dignità sconosciuta ai più famosi gabinetti. Le sue memorie, i suoi dispacci hanno quasi tutti la data de'suoi campi, e son distesi nel mezzo del tumulto dell'armi, hanno quel tuono di forza e di semplicità, quella logica dritta e nobile, che sì ben convienne a un Re guerriero, e che è tanto propria d'un gran carattere e d'un genio straordinario, il coraggio del quale cre-

sce coi pericoli , e la scienza coll' ardore .

Le delizie della pace , l'ubbrachezza della vittoria , il prestigio dell' adulazione , che circondano e corrompono i Re conquistatori , quando tornano nell' ozio delle lor corti , non alterarono punto l' anima di Federico , che non avendo una corte , fa la sua residenza in mezzo all' armata , e che divide le sue occupazioni tra gli esercizj militari , il governo de' suoi stati , e lo studio d' ogni maniera di letteratura . Se fa grandiose spese , procura che queste non cambino nè i suoi costumi , nè quelli della sua nazione , nè l' occupazioni della sua vita ; abbellisce la sua capitale , ingrandisce Potzdam , facendone nascere una parte dal seno di acque paludose , ne fa una colonia militare delle più belle che mai esistessero , fabbrica in vicinanza di quella città un vago palazzo , vi chiama tutte le arti , vi raduna dei capi d' opera , nè sdegna il lusso ne' mobili per dare alla sua nazione , e ai suoi artisti degli stimoli d' industria , e dei modelli di studio ; ma in mezzo a questo fasto reale

ei conserva nel suo vitto e vestito la semplicità d'un privato.

Uno o due servitori facevan le veci di molti cortigiani, un letto ordinarissimo da campo, e una piccola, ma scelta libreria posta dietro le cortine d'un' alcova riccamente adorna, e la cui balaustrata era d'argento massiccio con amorini graziosamente scolpiti, servivano al riposo e al sollievo di Federico. Dalla capitale portando i suoi benefici sguardi sulle Provincie, incoraggia l'agricoltura unica e stabil sorgente di ricchezze, introduce delle manifatture, anima la popolazione, invita de' forestieri, fonda delle colonie in mezzo ad arene, e la sua mano potente, fatta per vincere ancora gli ostacoli della natura, le ricopre ben presto d'uomini e di biade. La Slesia, trascurata di troppo per l'avanti dai suoi Sovrani e oppressa dai mali della guerra, acquista il suo natural vigore, e l'utilità dei sudditi non va disgiunta da quella del monarca. Ricordevole Federico di un suo principio esposto nella confutazione del Machiavello, che la prima funzione d'un Re è di essere magistrato, la

seconda di esser guerriero, dopo di aver pubblicato un eccellente scritto pieno d'erudizione e di filosofia sullo stato della legislazione nella Prussia e nella Germania, medita ed eseguisce il progetto d'un codice, che tolga la molteplicità, e la confusione delle leggi, la vanità e l'immenfità delle dispute, che raffreni la malizia de' litiganti, e ponga i Tribunali in necessità di agire speditamente. L'esecuzione d'un'impresa tanto difficile ebbe però i suoi difetti, e mancò di quella parte importante, che dee difender l'umanità, prevenire o punire il delitto, e vegliare alla libertà di ciascun individuo e ai dritti del cittadino. Ciò non ostante il nuovo Codice servì a rimediare a molti abusi, a diminuire la molteplicità delle leggi, che suol essere sempre indizio di un mal architettato governo, e a dare più sollecita e meno dispendiosa spedizione ai processi. Se nel farlo ebbe principalmente in vista di creare a se un nuovo monumento di gloria, e di mostrare che egli era non men grande alla testa delle sue armate, che de' suoi popoli, non lo biasimeremo per questo; e guai se si toglies-

se questo nobile e unico impulso, che rimane ai Re, dopo che la fortuna e gli uomini non hanno loro lasciato altra grandezza da pretendere. Federico compose nello stesso tempo le sue Memorie sulla casa di Brandeburgo con uno stile nobile e chiaro, con una precisione ed aggiustatezza d'espressioni felicissima, e con un concatenamento sì ben legato di fatti e di riflessioni, che non corre mai il pericolo di non interessare i suoi lettori, e di far nascere in loro il sospetto che il Re e non il Filosofo è quei che parla. Rigetta le favole adottate dagli adulatori per far più grande la sua casa, non nasconde la debolezza de' suoi principj, niente ingrandisce, niente esaggera; fa il suo eroe del Grande Elettore, e fermandosi alla morte del Padre dice con una ingegnosa mescolanza di modestia e d'orgoglio „. La Prussia dee a „ questo Principe l' obbligazione del fondo „ della sua armata, e per essa di tutte le „ sue fortune; e se quest'armata è divenuta „ sì formidabile, bisogna ancora dargliene „ tutto il merito, non altrimenti che una „ quercia è debitrice di tutta la sua forza

„ alla virtù del seme che la produsse „?
 Alla faticosa ricerca di tanti monumenti, de' quali ebbe bisogno per compor quest'opera, unì come un sollievo altre occupazioni letterarie, e fece un poema sull'arte della guerra, degli elogi di dotti Accademici di Berlino, delle lettere in versi, e perfino dell'opere per la musica. L'invidia ha giudicato forse troppo severamente di queste produzioni, e specialmente delle poetiche, e senza ammetter la scusa, che egli le scriveva in lingua non sua, ha procurato di togliergli per fino il merito di molte idee spiritose, e di alcuni versi felici. Egli medesimo con una modestia o vera o affettata pareva che giudicasse non troppo vantaggiosamente di questi suoi parti poetici, e alla perfine qual altro Re ha saputo colle sue mani vittoriose coltivare i deliziosi giardini delle Muse? La scienza, che professava, e in cui sperava di vincere i più esperti, era quella delle armi, e dopo d'aver terminata la guerra con un'armata di 130. mila uomini, sa profittar di tutto per accrescerla, e per darle quella forza più efficace ancora di quella del numero, che dipende dall'in-

struzione e dalla disciplina. Le sue truppe sono in un continuo esercizio, ei ne fa in persona le riviste, ei comanda i campi, procura che la sua cavalleria, accresciuta di già fino a trenta mila cavalli, agguagli la bravura e l'arte dell'infanteria, con un principio di sua invenzione, che era di combinare la maggior velocità dei movimenti colla maggiore impetuosità dell'attacco, ottiene l'intento, e scuopre e adopra i talenti d'un basso ufficiale per nome Seydlitz, come il solo capace d'entrare nelle sue mire, e di produrre la meditata rivoluzione. Anche la scienza di riunir gran corpi di truppe, e di piegarle a tutte le disposizioni e a tutti i terreni; la scienza finalmente delle marcie e delle battaglie era riserbata al genio di Federico, il quale per essa è superiore agli altri Generali, che hanno riportato delle vittorie, e fatte delle belle campagne, ma che non hanno ingrandito l'arte perfezionandola, e portandola al di là de'suoi confini,

Dopo la prodigiosa moltiplicazione dell'armi da fuoco la tattica non era stata studiata da alcun talento creatore. Condè e Ture-

na erano stati due grandi uomini di guerra, ma più tosto per genio, che per meditazione, e la loro gloria era più brillante che istruttiva. Luxembourg, che il primo aveva guadagnato gran battaglie con grandi armate, doveva i suoi prosperi successi al suo colpo d'occhio, al suo talento, ma non arricchì la scienza d'alcuna scoperta. Non vi è una sola vittoria di Eugenio e di Marlborough che sia stata il frutto d'un gran movimento di tattica, e ciò può asserirsi ancora con più ragione di quelle dei Generali di second'ordine Catinat, Vandomo, Villars, e Berwick. Quelle del Maresciallo di Sassonia non ebbero un maggior carattere; ha però egli il merito d'aver conosciuto, che rimaneva a crearsi la scienza dei gran movimenti, dicendo con energia, *che un giorno il segreto delle battaglie sarebbe stato nell'ordine e nelle gambe*. Gli scrittori militari come il Folard e il Puysegur, che avrebbero potuto schiarir la pratica, e colle loro meditazioni affrettare i lumi, che il secolo aspettava, si fermarono in certe loro idee particolari di colonne, di cuneo e d'ordine rotondo, smentite poi dall'

esperienza. Chi avrebbe detto che in tanta inutilità di scritti e di storie moderne Federico avrebbe trovato una miniera seconda d'istruzione nelle antiche? Egli apprese dai movimenti della falange Greca tutte le maniere possibili di svilupparfi, di riunirsi, e di formarsi in fronte, e rimediando all'inconveniente della marcia delle lunghe colonne, e di quella specie di lenta processione, con cui l'armate si mettevano in battaglia, rendè più perfetti e più rapidi i movimenti d'una colonna, e concertò i rapporti di più colonne fra loro, in modo da poter risolvere e smascherare le sue disposizioni d'attacco nel momento d'agire e in vicinanza del nemico. I suoi Generali istruiti da lui impararono a condur le colonne, a moverle secondo gli ordini e i segni prescritti, a familiarizzarsi colle distanze e cogli ostacoli, e colla varietà dei terreni e delle circostanze, ed egli medesimo potè allora confidare in un'armonia regolare e geometrica tra tutte queste gran frazioni, che compongono un'armata, e che concorrono alla formazione d'una disposizione generale. Le battaglie di Leutra e di

Mantineia gli suggeriron l'idea del suo favorito ordine obliquo, che in principio massimamente, perchè sconosciuto, produsse mirabili effetti. Ma vi voleva un'arte e un talento singolare per applicare alle grandi armate d'oggi allungante a perdita d'occhio in terreni tagliati ed ineguali, come ora si cercano per combattere, quello che fece Epaminonda con cinque o sei mila uomini in una piccola pianura, ove poteva tutto condurre, tutto vedere e a tutto rimediare. Le vittorie d'Isso e d'Arbella sì gloriose per Alessandro insegnarono a Federico l'arte di operare avanti l'inimico per ingannarlo, e per prenderlo di fianco nell'atto stesso di formar l'ordine di battaglia; quella di Cesare a Farsaglia gli mostrò l'uso delle truppe collocate a gruccia o ad uncino sulle ale, e il metodo costante di avere delle brigate di fianco, e di porre dietro la punta delle sue ali di cavalleria delle riserve d'Usseri a scala o a colonna per involuppare il nemico nel momento della mischia. Si trovano nei laceri avanzi dei secoli delle lezioni importanti in ogni genere, le generazio-
ni

ni passano e ripassano senza trarne profitto , finchè venga un genio superiore , che se ne renda padrone . Così i campi di pace di Federico erano per le sue truppe , pe' suoi Generali e per lui medesimo una vera scuola , forse per alcuni riflessi superiore a quella della guerra , perchè in questa il tumulto e l'importanza dell'occasioni non permetton di ben riflettere sulla precisione e sulla correzione dei movimenti ; e la calma è necessaria allo spirito per vedere tutti i rapporti e per istabilire dei principj invariabili . In questi campi niente si dava alla vanità delle comparse ; marcie , attacchi , posti vantaggiosi rapidamente occupati , e mille e mill'altre operazioni di guerra , eran gli esercizi dell' armi Prussiane , ai quali non era ammesso alcun forestiere , perchè Federico faceva allora un secreto della sua tattica , come quella che doveva servire alla sua gloria e alla sua utilità . La Francia era in uno stato d'ignoranza della vera arte della guerra , e non ascoltava le voci del Maresciallo di Sassonia , che invano l'avvertiva d'uscir dalle sue tenebre , e l'Austria e la Sassonia nien-

te facevano per illuminarsi, e non riflettevano neppure sulla cagione delle loro perdite. Sicuro pertanto Federico di non essere imitato da quelli, che forse sarebbero stati i suoi nemici, voleva solamente essere inteso da' suoi uffiziali, e veder la sua armata in istato di conoscere e di secondare all'occasione i suoi principj. A questo fine non contento degli esempj, che dava, mescolandosi in tutti gli esercizj, e ritornando spesso alla sua tenda coperto di polvere e di sudore, medita, scrive e compone pe' suoi Generali un'opera formata dal genio e dall'esperienza, che abbracciando i soldati e i capi, i reggimenti e l'armata, le parti e il tutto, non lasciasse niente d'ozioso, portasse per ogni dove l'intelligenza e il consiglio, e inspirasse una confidenza di se, come capace di guidare le più grandi azioni con principj ancora più grandi.

Viene intanto il momento, in cui egli spera di raccogliere il frutto delle sue meditazioni, e dei suoi ritrovamenti. Avido di gloria, e circondato da bravi uffiziali, che parevano che lo rimproverassero del ri-

posò, in cui per tanto tempo gli aveva lasciati, vede con piacere nascere una disputa tra l'Inghilterra e la Francia per cagione di confini nelle foreste del Canada, ed accenderli da questa leggiera scintilla un grande incendio di guerra. Ognuna delle due nazioni cerca degli alleati, e con maraviglia di tutta l'Europa Federico il primo si dichiara per l'Inghilterra. Burlandosi egli di quella politica, che impone la necessità delle alleanze naturali, credè che l'occasione, il momento, e le circostanze, cui fanno nascere gli uomini e le cose, dovessero determinare le sue risoluzioni, e che per profittarne bisognava essere ben armato, e corredato di tutto quello che richiede la guerra. In quella del 1756. una ragione di volgersi all'Inghilterra, fu d'impedire ai Russi, i quali si erano con essa obbligati di darle un soccorso di trenta mila uomini, l'entrare nella Germania, e di togliere alla Casa d'Austria un'alleanza, che poteva co' suoi suffidj porla in istato d'agire contro di lui, e di forzarla per tal guisa di restare in pace. In una parola la conservazione di quel-

lo che aveva , e la continuazione della pace in Germania guidarono le sue risoluzioni. Non credeva egli che la Corte di Vienna si scorderebbe facilmente delle antiche e delle nuove ingiurie ricevute dalla Francia, e che questa s'impegnerebbe in una guerra di terra nel tempo che non mirava se non se a combattere una potenza marittima; ma queste sue providenze non si avverarono, e si formò così tra quelle due Corone un' alleanza, che se ebbe allora le sue disgrazie, produsse in seguito alla Francia medesima e all'Italia de' fortunati matrimonj, e all'Europa tutta la rara felicità d'una pace di cinque lustri. Tutto pareva che favorisse la Corte di Vienna. Ella era padrona del debole Re Augusto, poteva contare sulla Sassonia, che domandava una ricompensa ai mali sofferti, e anche sull'Imperatrice delle Russie, la quale per l'onore del suo sesso nutriva una singolare ammirazione verso Maria Teresa, e per la propria gloria non sapeva perdonare a Federico qualche tratto satirico e piccante sui suoi amori. Ma queste felici apparenze non ispaventarono punto il nostro Eroe, che

preparato da lungo tempo ad agire, nel Settembre del 1756. invade con due armate la Sassonia, blocca con una le truppe Sassone rifugiate nel campo di Pirna, e penetra coll'altra nella Boemia. Le Corti alleate, sorprese da questo colpo inaspettato, riempiono di clamori l'Europa, implorano la fede dell'Impero, ed accusano il Re di Prussia di perfidia, e di violazione de' più sacri diritti. La Sassonia senza dichiarazione di guerra è trattata come un paese nemico, e vede il suo Sovrano cacciato dalla Capitale, e tutta la famiglia di lui fatta prigioniera. Ai manifesti sparsi in questa funesta occasione Federico alla maniera dei conquistatori risponde, che attaccando i suoi nemici preveniva la sua rovina, ed espone alla luce del mondo delle carte da lui involate, che provavano la realtà dei progetti formati fra le tre Corti. Scrive ancora di proprio pugno al Re Augusto, che il suo partito era preso, che abbisognavagli il corso dell'Elba per far la guerra, e che se vo'eva allontanar questa da' suoi stati, era necessario che facesse causa comune coti lui, e che lo ajutasse con tutte le sue for-

ze. Era difficile che Augusto accettasse sì fatte condizioni, e questo appunto voleva Federico. Venne intanto al soccorso di lui l'armata Austriaca. Federico l'incontra e l'attacca a Lovositz con forze inferiori, imperocchè i suoi battaglioni erano la metà meno di quelli de' suoi nemici, e si fa una mischia lunga e sanguinosa. Il Re mutò due volte la sua disposizione, e mediante un movimento ardito di tutta la sua infanteria s'impadronì del villaggio di Lovositz. Gli Austriaci furono obbligati di abbandonare il posto, e le conseguenze di questa giornata furono, ch'ei restò padrone della Sassonia e delle uscite della Boemia. Il Maresciallo Brawn fece colla sua vanguardia un inutile tentativo per liberare i Sassoni, e fu obbligato di piegare verso Praga. Allora i Sassoni abbandonati a loro medesimi, e ridotti alla fame in uno di que' campi, che la natura ha fatti inespugnabili, ma che per la medesima ragione divengono come una rete per l'armata che vi si chiude, misero le armi a terra, e ventidue battaglioni furono convertiti in dieci reggimenti Prussiani. Il

Re Augusto capitolando, domandò in grazia, che se gli rendessero i granatieri della sua guardia: „ nò, rispose Federico, perchè „ non voglio aver la fatica di prenderli una „ seconda volta „: Ben mostrò Federico quanto confidasse nella sua disciplina e in se medesimo, incorporando nelle sue truppe reggimenti interi di nemici. Un Sovrano che mancava d'nomini, e l'armata di cui era sì al di sopra della sua potenza, era obbligato di prender quei compensi, che la volgare prudenza disapprova. Il principio della costituzione della sua armata Prussiana era di non esser nazionale; suo Padre aveva formato a Stralsund un reggimento intero di prigionieri Svezzezi, e per Federico ogni uomo, che era in istato di combattere, diveniva un soldato. Più della metà di quelli, che seguivano la fortuna delle sue armi, erano forestieri presi dalla Sassonia, dalla Boemia, da tutto l'Impero, e dalla Polonia; non ricusava disertori e prigionieri d'ogni sorta, e con questi mezzi potè mantenere, e anche rinnovare più volte un'armata, che si segnalò in una guerra la più sanguinosa.

la più faticosa , e la più destruttiva , che durò sette interi anni . Grazie alla sua disciplina , e al genio di chi l'aveva creata , un corpo che pareva formato di pezzi di rapporto , e facili a sciogliersi , diveniva in azione la macchina la più perfettamente composta e la meglio organizzata . Dovrem noi ascoltar coloro , che rimproverano al Re di Prussia d'aver perduto in Sassonia quindici giorni preziosi intorno al campo di Pirna , e nei trattati col Re di Polonia , e di non esser marciato in Boemia , dove avrebbe trovati gli Austriaci mal preparati alla battaglia ? La stagione avanzata di troppo , la necessità di tornare a svernare in Sassonia , e altri motivi sconosciuti agli occhj del pubblico , ma che non isfuggono alla previdenza d'un grand' uomo , debbono trattenere i nostri giudizj , e ci contenteremo solamente di lodare la prudenza del Conte di Broglie Imbasciatore di Francia a Dresda , che suggerì il salutedol consiglio di chiudersi in Pirna , e di rigettare ogni trattato , per le quali cose fu arrestato il cammino vittorioso dell'armi Prussiane .

La Francia, riguardando l'invasione della Saffonia come una ingiuria personale, si propone di vendicarla. La Russia fa marciare ottanta mila uomini. La Svezia, mossa dai denari della Francia, promette una diversione nella Pomerania, una parte della Germania offerisce le sue armi all'Imperatrice Teresa, e il Re di Prussia è bandito dall'Impero come infrattore del pubblico riposo. E qual forza opporre a tanti nemici? Egli non ha per lui che un sussidio di quattro milioni di fiorini, che gli dà l'Inghilterra, e oltre l'armata, ch'ei comandava, un'altra all'opposta estremità della Germania formata di truppe d'Hannover, d'Assia, e di Brunswick; ma quest'armata ha avanti di lei cento mila Francesi nel mentre che quaranta mila 'senza ostacolo vanno a congiungersi colle truppe dell'Impero, e a marciare nella Saffonia. Scrivendo di questa infelice situazione al suo amico Voltaire dice, che non sarebbe stato nè vergognoso per lui il soccombere, nè glorioso pe' suoi nemici il vincerlo; la stessa grandezza però del pericolo servì ad accrescere la fermezza d'un anima.

che niun ostacolo, e niuna resistenza mai trattennero, a spiegare una penetrazione sì estesa da prevedere in tutte le più rischiose occasioni tutto quello, che poteva arrestare o secondare il buon successo delle cose, una prontezza in prendere il suo partito, che lontana egualmente dalle precipitazioni e dalla lentezza avesse tutto il carattere di un' attiva prudenza, quella scienza finalmente, che conobbe e praticò sì bene, di profittare delle occasioni, di prevenire i disegni dei nemici, quasi prima che fossero concepiti, di sorprendere colla pronta esecuzione de' suoi, e di non perdere in vane deliberazioni quei momenti preziosi, che decidono il più delle volte della sorte dell'armi. Entra pertanto in Boemia, dividendo la sua armata in quattro gran colonne, che dopo d'aver valorosamente superati gli ostacoli delle frontiere, riunisce in vicinanza di Praga, le colloca vantaggiosamente, e le fa cadere sopra il nemico prima della sua aspettazione. Soldato e Generale nello stesso tempo, si moltiplica, per così dire, nell'azione; fa prodigj di valore, e li fa fare ai suoi uffiziali. Non aseol-

ta dopo due infelici attacchi della infanteria la voce di Schwerin, che lo consigliava di ritirarsi, e questo bravo Generale per provare, che quantunque vecchio era capace di comandare al suo valore, e di portarlo fino all'audacia, strappando dalle mani d'un Alfieri una bandiera, si confonde tra la moltitudine, e fa il sacrificio di una vita cara ai suoi, e rispettata per finto dai nemici. Al terzo attacco la vittoria fu decisiva per l'armi Prussiane, e tutti ammirarono la bravura, i talenti, e la capacità di Federico, che contando con compiacenza il numero prodigioso dei vinti, e delle spoglie riportate, rinfranca la sua speranza a segno di non veder nulla al di sopra del valore e della fortuna delle sue armi. Quaranta e più mila Austriaci col General Brawn ferito a morte (*), il Principe Carlo, e quindici altri

(*) Morì in fatti, ma però dopo che la città fu liberata dall'assedio. Ciò dette motivo al seguente epigramma.

*Notuit obfessa vel faucibus emori in urbe
Braunius, invictam vidit, & occubuit.*

Principi, che parvero chiamati a questo spettacolo per essere tanti illustri testimonj del trionfo di Federico, cercarono la loro salvezza in Praga, e l'altra porzione dell'armata senza ordine e senza artiglieria andò in quà e in là dispersa. Vi furono dei reggimenti, che impiegarono quattro interi giorni per raccogliere i loro avanzi, e i resti dell'ala diritta camminarono venti o trenta leghe prima di riunirsi a dei rinforzi, che s'avanzavano, e che ingrossati da loro divennero una nuova armata guidata dal Maresciallo Daun. La critica sempre disposta ad abbassar la gloria dei grandi uomini, ha rimproverato al Re di Prussia di non aver saputo trarre il profitto, che poteva, da questa vittoria, o marciando a Vienna, o inseguendo i fuggitivi, o stringendo vigorosamente la città di Praga. Quanti pericoli, e quanti rischj non doveva egli temere, se lasciando dietro di se Praga, volgeva i suoi passi alla Capital dell'Impero? Una sola disgrazia poteva fare la sua irreparabil rovina. E se divideva le sue truppe indebolite già di troppo dalla battaglia, [per inseguire con una

parte i fuggitivi , per bloccar Praga coll' altra , come poteva sperare di contenere quell' armata , che vi si era refugiata? S'ingannò bensì in credere , che questa non avrebbe avuto nè la fermezza , nè l'ordine , nè la riflessione d'una guarnigion vigorosa , e presumendo troppo della sua prosperità e della disgrazia de' vinti , non istrinse la città con quella forza e con quell' arte , che richiedea l'importanza della cosa .

Dodici giorni dopo la sanguinosa giornata di Praga , il Daun venne a poche leghe lontano da quella Capitale . Questo Generale destinato ad esser lo scudo della Monarchia Austriaca , capace di eseguir gli ordini , che aveva ricevuti , e di prender consiglio da se medesimo nelle occasioni , conobbe la necessità di una situazione vantaggiosa per batterfi con truppe formidabili pel loro coraggio , per la loro disciplina , e per la confidenza che avevano nel loro Condottiere . Si accampò pertanto a Kollin colla sua armata di 60 mila uomini , e colla speranza di esservi attaccato fortificò il campo , già forte per natura , con tutti i soccorsi dell' arte . Venne in fatti

l'inimico a lui con una porzione delle sue truppe, lasciando l'altra all'assedio di Praga. Pieno Federico di quella nobile confidenza, che gl'inspiravano il suo valore e la recente vittoria, marciando alla testa della sua cavalleria, attaccò il Daun in quella formidabile posizione. La bravura delle truppe Prussiane, e la scienza del Generale non fecer mai miglior comparsa che in questa battaglia. Dopo sette attacchi sperò di divenir padrone dell'altura, ed ottenendola lo sarebbe stato ancora della vittoria; ma non potè superare la fermezza dei Granatieri Austriaci, e il vigore d'un attacco di due reggimenti di Cavalleggieri e di Dragoni. Successe ancora per un ordine mal inteso e malamente eseguito, che una parte della linea Prussiana, la qual doveva ricusare ogni altro attacco nemico per favorire unicamente quello dell'altura, s'impegnò imprudentemente col centro degli Austriaci, e deluse così le savie vedute e disposizioni del Re: gran lezione in vero, che facendo veder le mancanze che si commettono per fino da un'armata instruita e brava nell'operare, mostra a che sono esposte le

armate, quando non hanno nè la teoria, nè la pratica dei gran movimenti. Finalmente, lasciando Federico quasi la metà della sua infanteria distesa sul campo di battaglia, fu forzato ad abbandonare l'assedio di Praga, ad evacuare la Boemia, a rifugiarsi nella Sassonia, e a confessare, che sedotto da una riprensibile confidenza, aveva peccato a non prender seco un maggior numero d'infanteria (*). A quella disgrazia ne succedettero molte altre, che come un torrente impetuoso minacciavano la sua rovina. Il General Lehwald aveva data ai Russi una sanguinosa battaglia coll'esito d'una incerta vittoria: Vinterfeld, un de' suoi migliori Generali, è bat-

(*) E' celebre la sua lettera a Milord Marshall, in cui loda sì nobilmente il valore degli Austriaci, e sì sensibilmente quello de' suoi fratelli. Dice in essa fra l'altre cose „ La fortune m'a tourné le dos ce jour-là; elle est „ femme, & je ne suis pas galant „. Fu ancora in quest'occasione, che disse al suo reggimento di Guardie, che stanco per tanti sforzi, pareva che non volesse più rinnovarli: *Croyez-vous donc toujours vivre?*

tuto e ucciso a Górlitz ; e un corpo d' Austriaci guidato dall'ardire del General Haddick penetra fino in Berlino , e mette in contribuzione questa capitale , ed obbliga la Regina e la famiglia Reale di salvarsi in Magdeburgo . La Lusazia ancora era perduta , la Slesia era attaccata da tutte le forze Austriache ; lungi da lui erano invasi i suoi stati sul Reno , sulla Lippa , sul Vesper , sull' Ens ; la sola armata , che faceva causa comune con lui , aveva capitolato a Closter-Severn ; ottanta mila Francesi , condotti dal Maresciallo di Richelieu , divoravano il paese d' Halberstadt , minacciavano il Magdeburghese , e colle loro scorrerie penetravano fino nella Marca . Un' altra armata di quaranta mila Francesi , riunita a quella dei Circoli , s' avanzava per liberar la Sassonia : il bando dell' Impero era pubblicato , e non era questo allora una vana sentenza , perchè era appoggiato da quell' armata combinata , che aveva preso il minacciante nome *d' armata d' esecuzione* . Assalito Federico da tanti nemici in un tempo , senza aver più nè un giorno , nè un uomo da perdere , nel pericolo di rischiar tutto

tutto in un sol colpo, nella trista necessità di perder la Sassonia, se voleva difendere in persona la Slesia, e questa se si fermava in quella, delibera di rimover ciò, che lo premeva più da vicino, e ciò ch'era più facile ad esser vinto. Chi lo riguarda come un avventuriere ridotto al fine d'una scenica comparsa, chi si duole del pericolo, a cui era esposta la libertà della Germania e il sistema politico del continente, chi si lusinga che l'Eroe, facendo agire il suo cuore e il suo spirito in tutta la loro estensione, avrebbe trionfato ancora della fortuna, ed egli medesimo quantunque incerto della sua sorte, e in qualche momento ancora disperandone, non mostra al di fuori alcuno abbattimento, e per fino coltiva la sua antica passione per la poesia e per la musica. Intrepido nella disgrazia, come era stato grande nella prosperità, ha la gloriosa vanità di mostrare, che la sua anima era sempre eguale, e che sapeva cangiar di virtù, quando la fortuna cangiava d'aspetto. Fa una viva pittura di questa sua infelice situazione in una lettera di dugento e più versi

T. II.

K

al Voltaire, la quale è certamente la più bella di tutte le sue poetiche composizioni, e come se fosse una necessità di essere disgraziato per esser grande, la termina con dire, che coraggiosamente avrebbe incontrato la tempesta, che il minacciava, per vivere o morire da Re. Corre pertanto sul principio del Novembre dell'an. 1757. con soli 25. mila uomini all'armata dei Francesi, e dei Circoli maggior del doppio, e l'invita alla battaglia, che doveva decidere del suo destino, e fissare la differenza, che passa tra la forza e la virtù. Per maggiormente risvegliar questa ne' suoi soldati, parlò loro in questi sensi. „ Miei cari amici, è venuta „ l'ora, in cui tutto ciò che è, e che dee „ esser caro a noi, dipende dalle spade, che „ sono ora sguainate per la battaglia. Il „ tempo non mi permette di dire se non „ che poco, nè vi è bisogno di dir molto „ con soldati nati ed allevati per le vittorie „ e per la difesa della patria. Voi sapete che „ non vi è fatica, nè fame, nè freddo, nè „ vigilie, nè pericoli, che io fin ora non „ abbia avuto comuni con voi; e voi ades-

„ so mi vedete pronto a dar la mia vita
 „ con voi e per voi. Tutto quello, che io
 „ domando, è il medesimo pegno di fedel-
 „ tà e di affetto, e sia come un testimonio
 „ della mia gratitudine, non come un ecci-
 „ tamento al vostro coraggio, la promessa
 „ di raddoppiar le vostre paghe da questo
 „ momento fino al tempo, in cui tornerete
 „ ai vostri quartieri. Diportatevi da uomini,
 „ e ponete la vostra fiducia in Dio „. Que-
 „ sto discorso produsse una specie d'eroica fre-
 „ nesia, che fu capace di respingere il più
 „ grand'urto della cavalleria Francese, di slog-
 „ giare da un'eminenza quei reggimenti, che
 „ l'avevano occupata, e di portar da per tut-
 „ to il terrore e il disordine. Tre mila uccisi,
 „ cinque mila prigionieri, molti stendardi e can-
 „ noni, e una gran parte degli equipaggi fu-
 „ rono il frutto della vittoria, che sarebbe
 „ stata compiuta, se il Re avesse inseguito i
 „ fuggitivi; ma egli fissò nel suo oggetto prin-
 „ cipale, che era di soccorrere la Slesia dopo
 „ d'aver salvata la Sassonia, si rimette in
 „ marcia il giorno dopo colla sua armata trion-
 „ fante, e marciando intende che quella, da

cui si difendeva questa provincia, era stata compiutamente battuta sotto Breslavia, e il racconto d'una disgrazia succede a quello dell'altra. Il Principe di Bevern, condottier valoroso di quell'armata, è rimasto prigioniero; Breslavia si è arrenduta senza resistenza con dieci o dodici mila uomini di guarnigione, e Schweinitz con sei o sette mila ha avuto la medesima sorte. Di tutta questa armata non rimaneva se non se qualche misero avanzo, che Federico raccoglie a stento, e che porta nel suo campo in vece della speranza lo sbigottimento. Fu certamente un errore degli Austriaci il lasciare una posizione inespugnabile, che occupavano sotto Breslavia per venire ad incontrarlo. Indarno vi si oppose il General Daun, che obbligato di cedere al nobile, ma troppo vivo e quasi sempre disgraziato ardore del Principe Carlo, predisse le conseguenze di una marcia precipitata. La memoria delle recenti vittorie, la confidenza nel maggior numero di truppe, che arrivavano fino a settanta mila, la speranza di aver tempo da preparare una nuova vantaggiosa posizione vicina a una città

abbondantemente provveduta, la lusinga di porre il nimico in istato da non potere nutrire se non che un impotente desiderio di dominar nella Slesia, aumentarono il coraggio degli Austriaci, e si riguardarono come vani timori, e diffidenze artificiosamente ispirate i prudenti consigli del Daun.

Già la stagione era avanzata e divenuta rigida, e in questa trista situazione vede Federico, che se la fortuna, il suo genio e il suo carattere non gli procurano una di quelle straordinarie vittorie, di cui ha pochi esempj la storia, tutto era per lui perduto. Una gran disuguaglianza di forze non poteva esser compensata, che da una straordinaria bravura, e da un'arte singolare nelle operazioni. Ei minaccia l'ala dritta dei nemici, che era la meno fortemente situata, e profittando in seguito d'un'altura, che nascondeva il movimento d'una parte delle sue colonne, passa a traverso d'un prato paludoso, che gli Austriaci credevano impraticabile, ed attacca la loro sinistra, che era in posto vantaggioso, e questa fortunatamente per lui era composta di truppe Ba-

150 ELOGIO DI FEDERICO II.

vare e Wirtembergheſi. Di là prendendo a roveſcio la lor poſizione ſ'impadroniſce del villaggio di Leuthen, che era nel centro degli Auſtriaci, e che procurarono di conſervarſi. Il combattimento durò appena due ore; i Pruſſiani non perdettero che due mila uomini, ne uccifero ſei mila, ne fecero prigionieri un molto maggior numero, preſero cento cinquanta cannoni, e la ſconfitta dei nemici fu intera. Pochi giorni dopo ſi arrendarono Breſlavia e Leignitz colle loro guarnigioni, e queſta battaglia colle ſue conſe-
guenze coſtò agli Auſtriaci più di quarantacinque mila uomini, decise per ſempre della ſorte della Slefia, e fece ſalire il Re di Pruſſia dalla più diſgraziata ſituazione al colmo della fortuna. Forſe niun antico e moderno Generale può vantare una sì glorioſa campagna, e certamente niun ſecolo, e niun paeſe vide mai in sì breve ſpazio tante vicende della fortuna. In principio vinti e diſperſi gli Auſtriaci, poi trionfanti e vigorofi, una confederazione non già di piccole potenze per far fronte a una grande, ma delle più formidabili per opprimere una piccola,

il Re disfatto, abbandonato da suoi alleati, e circondato da ogni lato dai nemici, indi colla sola guida dalla sua prudente e felice temerità tolto alla rovina, i Francesi dopo di esser divenuti padroni di tutto il paese fra il Weser e l'Elba rotti e dispersi, e obbligati a rifugiarsi all' oriente del Reno, i Russi quantunque vittoriosi posti in fuga come vinti, gli Austriaci ridotti a contribuire coi loro paesi e colle loro truppe alla sussistenza dell'armata nemica, e a temere il vincitore nel seno del loro impero, tante marcie ardite, tante e sì subite mutazioni di campo, sei battaglie nel corso di pochi mesi, non presentan forse un grande, ma tristo spettacolo, appena credibile ai secoli futuri?

Anche l'anno 1758. ebbe per Federico le sue fortune e le sue vittorie. Prende egli Schweinitz, entra in Moravia, e assedia Olmutz, e se s'impadronisce di questa piazza, non rimane più ostacolo alcuno tra lui e Vienna; ma la Provvidenza, che sa porre dei confini ai più arditi disegni, permise che ei non facesse quest'assedio con quell'abilità e con quel vigore, che era necessario, e può

dirsi con verità che questa parte della guerra mancava al genio di lui e alla bravura delle sue truppe .

La guarnigione e gli abitanti fecero prodigj di valore e di zelo , e nella lunghezza dell'impresa e nella difficoltà della comunicazione , un gran Generale , che cominciò allora la carriera della sua gloria , e che la continuò poi senza aver mai per testimonianza di Federico medesimo commesso uno sbaglio , attaccò e distrusse un grosso convoglio , che veniva all' armata Prussiana , e il Re fu costretto di levar l'assedio e di evacuar la Moravia . Quelli poi che lo riprendono di non esser andato a dirittura nell' Austria , non riflettono che certe operazioni con armate numerose , con necessità di seguito d' artiglieria , di cavalleria , di vettovaglie e di attrezzi d' ogni specie non sì facilmente s' intraprendono da un Generale , che pesa ogni difficoltà , e che esamina ogni rischio ; e il Re medesimo par che prevenisse la sua apologia , scrivendo nel 1745. al Maresciallo di Sassonia „ che quando co- „ minciò la guerra e che mancava d' espe-

„ rienza , voleva sempre andare avanti , ma
 „ che corretto delle disgrazie , s' accorse che
 „ professava un' arte , in cui la riflessione do-
 „ veva sempre reprimere l' immaginazione „.

Ritiratosi nella Sassonia e nella Slesia fu obbligato di porsi sulle difese , e di far argine ai Russi , che minacciavano di prender Custrino . Gli attaccò vicino a Zorndorf , gli battè , ne fece strage , e s' impadronì di 105. cannoni . Ma sì fatte vittorie l' avrebbero ben presto rovinato , avendo in quella perduto dodici mila uomini della sua migliore infanteria . A nulla servivano le più sagge operazioni contro truppe , che non si movevano nè per avanzare , nè per fuggire , e che quando si vedevano circondate , facevan fronte ai loro fianchi , o alle loro spalle , ed aspettavan la morte , ove la loro prima disposizione le aveva collocate „. Gente sì fatta (diceva il Re) è più difficile ad essere ammazzata , che ad esser vinta „. Da Zorndorf ei rivolò verso gli Austriaci , ove una delle più critiche , e delle più gloriose giornate della sua vita l' aspettava . Il Maresciallo Daun lo sorprende a Hockirken , e

s'impadronisce del luogo, a cui egli appoggiava la dritta, e d'una parte del suo campo e della sua artiglieria. Una sorpresa sì inaspettata, e la perdita di sette o otto mila soldati con quella del Maresciallo Keith, che, imitando l'esempio di Schewerin, volle esser vittima d'un eroico ardire, non tolsero al genio di Federico il mezzo non sol di riordinarsi, ma di porsi in istato d'invitare il nemico a battaglia, che la ricusò. Parve a lui d'aver vinto, facendo allora temere a un'armata tanto superiore di forze di venire alle mani colla sua, che potea solo contrab-
bilanciare il minor numero col coraggio guidato dall'arte. Di là lasciando un grosso corpo sotto il comando del Principe Enrico, degno rivale de' suoi talenti e della sua gloria, vola con un altro nella Slesia al soccorso di Nissa, la libera dall'assedio, e con la medesima rapidità torna al General Daun, e l'obbliga di rinunziare ai tentativi contro Dresda, e di rientrare in Boemia per prendervi i quartieri d'inverno. Questi movimenti continui, e sì rapidi, e tante fatiche e tante provvidenze mostrano un'uomo capace di con-

cepire e di eseguire i più gran disegni, di innalzarsi sopra se medesimo. e di sorpassare la speranza de' suoi e l'espettazione dell'universo.

Ma non per questo ei non dovea non temere le infedeltà dalla fortuna. La sua costituzione, e l'intrinseca sua potenza era tale, che le sue perdite avevano un difficil riparo. Le reclute divenivan sempre più scarse, ed eran sempre peggiori; ai reggimenti mancava il tempo di riaversi e di esercitarsi; la morte aveva estinto i migliori Generali; gli Uffiziali fremevano alla vista della quantità di disertori, di libertini, di vagabondi, di gente nuova e sospetta, che dovevan condurre; vi era la necessità di fare agire più di due corpi d'armata, nè egli, nè il valoroso suo fratello Principe Enrico potevano esser da per tutto, e ove mancava la lor presenza vi era più da temere che da sperare. Per lo contrario l'armata nemica dalle sue vaste Provincie ritraeva uomini scelti, e l'antica Dacia e Pannonia prevano che ricordassero ai suoi discendenti, che furono un giorno e il terrore, e il sostegno dell'

156 ELOGIO DI FEDERICO II.

Impero Romano, sentimento chr era renduto anche più vivo dalle voci affettuose della loro Sovrana, che, raccomandando loro l'onore delle sue armi, li chiamava suoi fratelli. Queste truppe mediante la pratica avevano acquistata una parte di quello, che loro mancava dal lato della teoria, e pe' bravi Generali, che le conducevano, non erano stati inutili gli esempj di Federico. Il sistema delle posizioni e dei posti era da loro osservato, anche nel tempo ch' erano superiori; la saviezza, i lumi e la prudenza, forse alle volte troppo circospetta, guidavano i passi del Maresciallo Daun; una conoscenza profonda di tutti gli elementi della guerra, una grande abilità per la scelta dei campi, e una facilità maravigliosa in trovar progetti di offesa distinguevano il Conte di Lascy; un talento d'esecuzione, un sangue freddo, un colpo d'occhio maraviglioso nei combattimenti, che niuna teoria può dare, e ch' è un bel dono, cui la natura sola dispensa ai suoi favoriti, facevano riguardare come un uomo singolare il General Laudohn, che dal 1758. in poi non comandò che dei gran corpi d'ar-

mata, e questi tre condottieri co' loro differenti talenti meritavano non solo la confidenza delle loro truppe, ma anche l'ammirazione de' loro nemici. In questo stato di cose Federico aveva bisogno di tutto il suo eminente coraggio, e di tutta la sua vasta intelligenza per non soccombere ai pericoli.

All' aprirsi della seguente campagna, quando credeva d'aver vinti i Russi a Cunersdorff non può resistere all' impeto dell' armata di Laudohn, che venne al lor soccorso. Due cavalli uccisi sotto di lui, i suoi abiti traforati, e il vicino pericolo d'esser preso dalla cavalleria nemica furono una prova del suo valore, ma i prodigj di questo non tolsero dalle mani nemiche la gloria della presa del campo, di quasi tutti i suoi cannoni, e della sconfitta della sua infanteria. Quel che potè fare fu di ritirarsi, e questa ritirata fu riguardata come un capo d'opera dell' arte. Intanto l'armata Austriaca s'impadronì di Dresda, e il General Daun, quando s'avvide, ch' egli radunava le sue forze per coprire il resto della Sassonia, lo battè a Maxen in modo, che diciotto battaglioni e

trentacinque squadroni condotti dal General Finck furono sorpresi, vinti, e obbligati di metter l'armi a terra. Forse commise uno sbaglio (e chi ne v'è esente, diceva il gran Turenna, se non se quelli, che non hanno mai fatta la guerra nè spesso, nè per lungo tempo?) nell'intenzione d'inquietare il fianco nemico coll'ordinare a Finck di avanzarsi a Maxen, e di prendere questa posizione, ordine troppo letteralmente ricevuto, e troppo ciecamente eseguito, ma procurò di correggerlo, chiamando a se un corpo dell'armata alleata sotto gli ordini del Principe Ereditario di Brunswick, che nel fiore degli anni meritò la più parziale stima di Federico, e la predizione di quel che sarebbe divenuto un giorno. Con questo ajuto si pose in istato di fare delle minaccie d'attacco a Daun, che se non ebbero effetto, servirono però a mantenere le posizioni prese nel corso d'una rigidissima stagione. Prima del Re di Prussia non era stata introdotta questa calamità di più pel genere umano, di prolungar le campagne nel rigor dell'inverno. Se l'istoria del passato e del presente secolo ne dava qual-

che esempio , questo era di spedizioni passeggera , e niun Generale se n'era fatto una pratica costante . Ma uno stato di crise sempre violento , che l'obbligava incessantemente a risoluzioni estreme , e a creare dei compensi straordinarj , gliene fece una necessità , che mostrò , che la sua grande anima era superiore ai bisogni della natura umana , che domanda nelle faticose operazioni un sollievo , ed un riposo .

Gli anni 1760. e 1761. ebbero ancora una più funesta apparenza per lui . L'armata dell'Impero unita agli Austriaci , e sempre sostenuta o diretta da loro , non era più un vano spavento . I Russi finalmente conobbero , che per profittare delle loro vittorie , bisognava rinunziare ai quartieri d' inverno , e dividere in modo tale le loro forze , che una parte fosse cogl' Imperiali , e che l'altra prendesse Colberg , e venisse per la Prussia Reale e per la Pomerania in soccorso dei deboli e disprezzati Svezzezi . L'unione di tanti nemici restringeva il teatro di difesa del Re , e col luogo gli toglieva il tempo e i mezzi , per provvedere ai suoi pericoli . La sua ar-

mata medesima, diminuita dalle fatiche dell'inverno e dalle malattie, non si era potuta completare; le diserzioni eran continue; un corpo considerabile delle sue truppe condotte dal General Fouquet era stato distrutto a Landshut, ma non per questo il suo braccio l'abbandona, e il suo coraggio, irritato da tanti pericoli, viene al suo soccorso. Con una linea della sua armata facendo fronte agli Austriaci, coll'altra assedia Dresda. Obligato di levar quest'assedio, dopo l'infelice nuova della presa di Glatz, marcia nella Slesia, e nel campo di Lignitz con cinquanta o cinquantacinque mila uomini si vede circondato da quattro armate, tre delle quali erano superiori o almeno eguali alla sua. Tutte e quattro dovevano attaccarlo il dì 15. d' Agosto, il Maresciallo Daun di fronte, Laudohn alla sinistra, il General Beck alla dritta, e dietro il Conte di Eascy rinforzato da trentacinque mila Russi, e già tutte erano in moto. Nella notte nasconde egli la sua marcia e cade sopra Laudohn e lo batte interamente, prendendogli cinque mila uomini, alcuni stendardi e ottantacinque cannoni.

Que-

Questa vittoria, che fece la sua salvezza, l'ottenne alla vista del Maresciallo Daun, a cui nel medesimo tempo impedì di passare il ruscello di Catzbach, e di venire al soccorso dell'amico. Superiore alla buona e alla cattiva fortuna scrisse in aria di scherzo al Marchese d'Argens dell'esito di questa giornata, e di quel che gli rimaneva a tentare, a sperare ed a temere, e finì la sua lettera, assicurando l'amico, che se fosse sopravvissuto a questa guerra, di finire i suoi giorni nel ritiro, e nel seno della filosofia e dell'amicizia (*). Nel mentre che Federico ricompar-

Tom. II.

I.

(*) Ecco la lettera „. Autre fois, mon cher Mar-
„ quis, l'affaire du 15. Auroit décidé la campagne,
„ à présent ce n'est que une égratignure. Il faut une
„ grande bataille pour finir notre sort. Nous la donnerons,
„ suivant toutes les apparences, bientôt, & alors on pour-
„ ra se réjouir, si l'événement est avantageux. Ne par-
„ lez pas de dangers; la dernière action ne m'a coûté
„ qu'un habit et qu'un cheval. C'est acheter à bon
„ marché la victoire Jamais je n'ai été de
„ ma vie dans une situation plus fâcheuse que cette cam-
„ pagne. Croyez qu'il faut encore du miraculeux pour

fin.

ve tra Breslavia e Schweidnitz con un'armata fuor di stato d'agire (per la fatica e pei mali d'ogni genere, i suoi nemici superiori in numero e in mezzi penetrano nel Brandeburgo e s'impadroniscono di Berlino. Obbligato di andare in persona a liberare la sua capitale, perchè la conoscenza degli uomini gli aveva insegnato di non fidare agli altri le operazioni importanti, ha la gloria di vedere al suo avvicinamento ritirarsi il nemico; ma questi è già forte in Sassonia, e

„ surmonter toutes les difficultés que je prévois. Je fais
 „ sagement mon devoir dans l'occasion; mais souvenez-
 „ vous que je ne dispose pas de la fortune, et que je suis
 „ obligé d'admettre trop de casuel dans mes projets,
 „ faut d'avoir des moyens d'en former de plus solides.
 „ Ce sont des travaux d'Hercule qu'il faut que je recom-
 „ mence sans cesse dans un âge, où la force m'abandon-
 „ ne, où les infirmités arrivent, et où l'espérance, seule
 „ consolation des malheureux, commence à me man-
 „ quer. . . . Je ne fais si je survivrai à cette guerre;
 „ mais j'en suis bien résolu, au cas que cela m'arrive,
 „ de finir mes jours dans la retraite, au sein de la phi-
 „ losophie et de l'amitié.

padrone di Torgau nutre la fondata speranza di liberare questo Elettorato dall'armi Prussiane. Allora Federico dette quella memorabil battaglia di Torgau, che gli costò una contusione nel petto, e il sacrificio d'una parte delle sue truppe le più scelte, condotte come a Kollin da lui medesimo più volte all'attacco. Tentò in principio di sloggiare l'ala diritta degli Austriaci, ma non potè ottenerlo, perchè vi si opposero la natura del luogo, e l'arte dei combattenti. Il Maresciallo Daun gravemente ferito si era fatto trasportare a Torgau, e le sue truppe nella sicurezza della vittoria si erano poste dietro il campo di battaglia, e avevano abbandonata l'altura di Siptitz, che era alla loro fronte. Già il Re si ritirava, fino ad avere oltrepassato la sua ala diritta, che comandata dal General Ziethen, copriva la sua marcia; già questo General medesimo si preparava anch'egli alla ritirata, quando una pattuglia d'Usseri lo assicurò dell'imprudente movimento degli Austriaci. Non tardò questi a impadronirsi dell'altura di Siptitz, e avvisa il Re di tornare

addietro . Rispinge quegli Austriaci che vollero riprendere l' altura , e i Prussiani continuando ad avanzarsi , prendono molte batterie o abbandonate o mal difese ; la notte , e l' assenza di quasi tutti gli uffiziali Generali , che erano andati a Torgau a complimentare il Maresciallo della sua ferita e della sua vittoria , aumentano il disordine degli Austriaci , che son costretti di ritirarsi verso quella città , per abbandonarla il giorno dopo , ripassando l' Elba . Se questa inaspettata vittoria non fu decisiva per dar nuovo vigore alla vacillante fortuna di Federico , ella però lo fece respirare , e lo lasciò fuor che di Dresda padrone della Sassonia ; finalmente ella servì a far sentire l' immensa distanza che la disciplina poneva tra le due armate . Quella in fatti , che era vittoriosa , per mancanza d' ordine e di vigilanza non colse il frutto delle sue fortune , quando che la battuta restò padrona de' suoi movimenti , e fu in istato di profittare d' una combinazione felice , e di passare da una ritirata compiuta a un attacco ardimentoso .

Nella seguente campagna Federico fu costretto a mantenersi sulla difesa, ed affidando quella della Sassonia al Principe Enrico, prese per se quella della Slesia. Vedeva il rischio, che avrebbe incontrato tentando un' azione decisiva, e questo pericolo era accresciuto dalla grande armata de' Russi, che sotto il comando del Maresciallo di Butturlin veniva ad unirsi agli Austriaci. Per impedire, o almen ritardare questa unione, dovè egli accostarsi a Schweidnitz, e collocarsi non come in una campagna, ma come dentro una trinciera. Quattro armate lo circondavano non altrimenti che a Lignitz, e il suo ordine di battaglia era quadrato per far fronte a tutte. La sua armata provava tutti i disastri d'una città assediata, e vi si passavano le notti come sopra una breccia colle armi alla mano, e in una vigilanza continua. E pur non si pensò ad attaccarla, e gli Austriaci ne incolparono i Russi. Per sussistere in questa specie di blocco dovè fare una diversione in Polonia d'un corpo della sua armata, e questa ebbe il suo effetto, perchè un convoglio di cinque mila car-

riaggj preso ai Russi, gli obbligò di avvicinarsi ai loro magazzini. Federico acquistò allora più spazio, mutò posto, e si allontanò da Schweidnitz. Ne profittarono, prendendola colla spada alla mano gli Austriaci e i Russi, ma i primi ne ebber tutta la gloria. Il Re fu sensibilissimo a questa perdita, e seppe poco dopo quella di Colberg, e il pericolo che correvano i suoi stati del Baltico e gli Ereditarij di divenir preda dei Russi. Tutto prediceva i malori della seguente campagna, e non mancò perfino chi formasse l'insensato progetto di rapirlo nel mezzo del suo quartier generale. Allora solamente parve che quell'anima generosa soccombette sotto il peso dell'avversa fortuna. Passò il mese di Dicembre e di Gennajo in Breslavia malinconico, e solitario a segno di non mostrarsi perfino alla parata, e portando seco il veleno, meditava in silenzio di darsi la morte, quando fosse giunto al termine di divenir la vittima de' suoi nemici. Ma non perciò trascurava quei mezzi che potevano allontanare questo pericolo, e coll'opera del giovine uffiziale Goltz ottenne che il Can

de' Tartari si sollevasse contro i Russi. Ma un più felice accidente venne allora al suo soccorso. Elisabetta muore, e Pietro III. le succede. Questo Principe nato Tedesco idolatrava il Re di Prussia senza conoscerlo, e quel che è più, senza aver con lui alcuna uniformità di genio e di carattere, e appena che è salito sul trono lo assicura che sarebbe stato il suo fedele alleato. Venticinque mila Russi sotto gli ordini del General Csernicheff, quel medesimo che gli anni antecedenti aveva servito agli Austriaci, giustificano la sincerità dell' offerta; l'Imperadore medesimo, che non portava altro abito che l'uniforme Prussiano, domandò d'esser fatto Colonnello d'un reggimento del Re, e ricevendo per fino l'Ordine dell'aquila nera, dette l'esempio d'un capriccio, d'una vanità poco men che singolare nell'istoria. Non contento de' suoi ajuti impose agli Svezzezi la legge di rappacificarsi col suo novello alleato, cui pose per tal modo in istato di potere ancora far fronte agli Austriaci. Questi per l'unione dei Russi all'armata nemica furono obbligati di accamparsi al di là di

Schweidnitz. Il dispregevole Pietro passa intanto dal trono al sepolcro, e la nuova Imperatrice rompe il trattato d'alleanza non per esser nemica, ma neutrale, e così la faccia della guerra non fu che di poco mutata. Federico continuò però l'incominciato assedio di Schweidnitz, e dopo tre mesi della più bella difesa la piazza s'arrese con otto mila soldati di guarnigione. Una sola volta Daun tentò di soccorrerla, ma ne fu respinto, e il tentare nuovi soccorsi mediante una gran battaglia non era del carattere di questo Generale circospetto, e desideroso di conservarsi quella gloria che si era acquistata, massimamente in vista di una pace vicina. Il Principe Enrico, che coi suoi talenti parve sempre superiore all'inco stanza della fortuna, battè interamente a Freyberg l'armata dell'Impero, e si coronò così dall'ultimo alloro della guerra.

La pace si fece infatti l'inverno seguente, e per essa il Re di Prussia non perdè un sol villaggio. Lo empi di gloria, perchè fu la conseguenza d'esserfi egli solo battuto colla metà dell'Europa non mai

con forze eguali, e qualche volta inferiori della metà o d' un terzo. Se Luigi XIV. con dei mezzi immensamente superiori aveva resistito a una lega formidabile, una gran parte però della guerra era stata vergognosamente infelice per le sue armi, e la pace medesima gli era costata di gran sacrificj. Il Re di Prussia non ne fece alcuno, e mantenendosi nel possesso delle sue conquiste, e del glorioso titolo di Grande e d'Invincibile, divenne l'appoggio della libertà Germanica, e l'anima d'un equilibrio, che gli hà fatto godere d'una pace costante per tutti i giorni della sua vita, non dovendosi contare come una guerra la leggiera tempesta dell'anno 1778. Chi non ammirerà in lui un di quegli uomini straordinarj, che sa profittar di tutto, e che vince tutti gli ostacoli? Ei comparisce come un baleno nei luoghi i più lontani; è presente a tutti gli attacchi, a tutti i quartieri; occupato in una parte manda a riconoscere l'altra, il diligente ufficiale che porta i suoi ordini, si maraviglia d'esser prevenuto, e trova tutto rianimato dalla presenza del Principe, par-

che si moltiplichi in una azione, nè il ferro, nè il fuoco l'arrestano. Quanta avvedutezza nelle marcie, quanta previdenza nella scelta dei posti e dei campi, quant'arte nella distribuzione delle sue forze, quanta scienza nel formare i piani d'una campagna fino a divenire l'anima invisibile di tutte le operazioni de' suoi alleati dispersi per tutta la Germania! E quel sistema continuo d'ordine, d'economia e d'industria, col quale hà sostenuto una guerra sì rovinosa di sett'anni, profittando dei paesi nemici senza devastarli, e del suo senza rovinarlo, non sarà egli a tutti i secoli futuri un oggetto di maraviglia? E che dovrà dirsi del suo talento per animar le truppe, e per mantenere in esse nel mezzo dei più gran pericoli e dei maggiori rovescj la speranza e la confidenza? Lungi da lui quell'eroismo, che è spogliato del suo più bell'ornamento, qual è l'umanità, nel tempo che forzava il rispetto e l'ammirazione di tutti e mostrava la grandezza della sua anima e della sua fortuna, sempre eguale a se stesso, trattava i suoi uffiziali e anche i semplici soldati con

una bontà pari al suo coraggio; sorrideva gentilmente quando si sentiva chiamare col nome di Fritz (*), e permetteva perfino ai suoi nelle disgrazie e nelle eccessive fatiche le mormorazioni ed i sarcasmi. Presso di lui la virtù era sicura d'avere il suo prezzo; quando encomiava i configlj, quando il coraggio de' suoi Generali, e gli encomiava talvolta a segno, che non si sapeva ove collocare la lode di quel che aveva egli stesso operato: e più d'ogni altro persuaso che la guerra ha i suoi rischj, e il talento le sue disgrazie, non punì mai severamente i vinti Capitani, quantunque in apparenza colpevoli, e si guardò sempre dallo spargere il sangue for che quello de' suoi nemici. Le sue ricompense medesime raddoppiavano di prezzo per la seducente maniera, con cui le accompagnava. Si ripetono ancora molti suoi detti, e si conservano molte lettere di suo

(*) E' questo nella lingua Tedesca un diminutivo di Federico, e in tutte le lingue i diminutivi mostrano un'amichevole intenzione.

172 ELOGIO DI FEDERICO II.

proprio pugno, che meritano d'esser raccontati a tutta la terra, e di essere tramandate a tutta la posterità (*) come un' importante lezione per tutti quelli, che la Provvidenza elevando sopra la condizion degli altri, non li dispensa per questo dai doveri dell'umanità. Pien di rispetto e di riconoscenza verso que' bravi soldati, che avevano tante volte posta in rischio la loro vita per la salvezza dello stato, e che non avevano altra eredità se non i gloriosi, ma tristi segni d'un

(*) Tra le molte ne trascriveremo una alla Signora di Forcade vedova d' uno de' suoi uffiziali Generali, e madre di ventitre figliuoli, undici de' quali erano viventi. „ Je „ profite du premier moment de ma convalescence pour „ vous faire connoître la part que je prends a la perte que vous avez éprouvée, & ce que je veux faire „ pour soulager votre juste douleur. Je vous donne une „ première pension de cinquante écus pour le long & „ fideles services que m'a rendus votre Epoux; une seconde de pareille somme, en consideration de votre „ heureuse fécondité; & une troisième également de cinquante écus pour vous aider à élever vos enfans. Je „ n'ai plus qu'à vous recommander de faire en sorte qu'ils „ marchent sur le traces de leur Père „. Disgraziati quegli uomini, che non trovano toccante questa lettera.

valor consumato, loro procura vicino alla sua Capitale un magnifico asilo, e dei comodi da benedire un resto di vita tolta al furor dei combattimenti, e all' eccesso delle fatiche (*). Quanto ancora era ingegnoso nelle ricompense, che accordava alle memorabili azioni! Dopo la battaglia di Hohenfriedberg, in cui il reggimento dei Dragoni chiamato di Bareith battè egli solo venti battaglioni, prendendo sessantasette bandiere, gli spedì un diploma scritto di suo pugno, in cui tutti gli Uffiziali presenti all' azione erano nominati. In questo diploma ei dice di dargli come un *segno eterno della sua riconoscenza* un nuovo sigillo con degli emblemi, che ricordano la gloria di questa giornata, e inoltre il dritto di battere la marciata dei Granatieri, e sopra i suoi timpani quella dei

[*] L'iscrizione posta sul grandioso edificio degl' Invalidi, che stà fuori della porta di Oranienbourg, dice:

LAESO ET INVICTO MILITI.

Corazzieri. Il Generale poi Gesler, e il Colonnello Chazor gentiluomo Normando, che comandavano questo reggimento, ebbero la permissione d'inquartare nelle loro armi l'aquila Prussiana col nome di Friedberg e le cifre 20. e 67. indicanti il numero dei battaglioni vinti e degli stendardi presi. Distinzioni di questo genere furono accordate ad altri reggimenti, e ben conosceva egli quanto fossero efficaci per animar gli altri a meritarse, tanto più che non vi era premio per piccolo che fosse, il quale, quando aveva qualche rapporto a lui, non ricevesse un nuovo lustro, e l'impronta della sua grandezza. Anche le umiliazioni date da lui erano capaci di risvegliare il marziale eroismo, dov'era addormentato. Priva delle sue sciabole e de' suoi galloni il reggimento di Bernbourg per avere debolmente combattuto alla gran sortita di Dresda, e glieli restituisce dopo d'essersi distinto alla battaglia di Lignitz. E quelle statue elevate nel più frequentato luogo di Berlino, a Schwerin, a Keith, a Winterfeld, e a Seydlitz non sono elleno forse tante voci, e tante lezioni per formare novelli Eroi?

Noi non abbiamo fatto se non che rapidamente accennare la più luminosa condotta di Federico in questa guerra, e i più strepitosi avvenimenti di essa, passando sotto silenzio tante minori azioni, che scompaiono in vista delle grandi, ma che però farebbero la gloria di tanti altri Generali. Ella fu una continua lezione pe' suoi nemici, che appresero a vincere fuor che lui, pe' suoi Generali e per lui medesimo, imperocchè le battaglie di Molvitz e di Hohenfriedberg non son paragonabili con quelle di Lissa e di Torgau. Forse nè l'antica nè la moderna storia hanno nulla da contrapporre a questa guerra sì per la quantità e la qualità dei combattenti contro un Sovrano d'un regno nascente, e d'una piccola nazione da annoverarsi appena tra le nazioni, che coll'alto e potente suo genio seppe innalzarsi al di sopra de' più gran pericoli, e per fino trar profitto dalle infedeltà della fortuna, sì pel numero e per l'importanza delle battaglie, e sì per le gran lezioni dell'arte. Dopo d'avere Federico *allevata la sua armata*, come si esprime egli medesimo nel suo testamento, *per le vit-*

torie, procurò di raccogliere i frutti della pace, e di far gustare ai suoi sudditi dopo i malori d'una lunga guerra il bene delle sue pacifiche provvidenze. Un de' suoi Ministri hà fatto un tal ritratto di queste in una memoria pubblicata poco dopo la morte di lui, che pare che lo somig'i a un fiume reale, il quale dopo d'aver portato il terrore a più città e provincie, sparge dell'acque benefiche nelle campagne, che tranquillamente inaffia. Ottanta e più milioni di fiorini spesi in abbellimenti, in miglioramenti, e in altri atti di magnificenza, o di bontà, sei cento villaggj creati, terreni immensi frigidi o paludosi renduti all'agricoltura, moltissime manifatture bene stabilite, l'esportazioni considerabilmente aumentate, la popolazione accresciuta d'un terzo dopo il suo avvenimento al trono, sono altrettanti prodigj operati dalla mano di un Re guerriero, che combattendo per legare le sue sparse possessioni, e per creare una nuova potenza, pareva che non dovesse lasciare ai suoi successori se non se l'eredità d'un apparente grandezza, perchè indebolita dalle conquiste. Se fu un

erro-

errore per lui la falsificazione delle monete (errore dovuto forse alla necessità delle circostanze) l'aver ammassato un tesoro immenso, che toglie dei capitali e dell'attività alla circolazione, di aver posto nelle proprie mani tutti gli stabilimenti lucrativi, riguardati dalla moderna filosofia come mezzi indiretti d'imporre e di opprimere i popoli, l'aver introdotto ne' suoi stati la finanza Francese, l'aver legata la libertà de' suoi sudditi in modo, che un uomo ricco non può nè vendere le sue terre, nè vivere fuor di paese, nè accasare a suo piacimento le sue figliuole, l'aver favorito i monopolj colla moltiplicazione de' generi proibiti, e coi privilegi esclusivi, l'aver finalmente nutrita l'avidità del fisco, e introdotte nuove forme d'inquisizione, bisogna dire che il suo sistema politico aveva le sue ragioni e le sue scuse, se non ostante tanti difetti produsse i suoi beni. Non pertanto non cessano di gridare gli amici degli uomini (*) che

T. II.

M

(*) Vedasi tra gli altri scritti la *Lettre remise par le Comte de Mirabeau a Frederic Guillaume Roi Regnant de Prusse*.

Federico, per mancanza di lumi acquistati dagli scritti o dai viaggi, ignorava assolutamente i gran principj di pubblica economia, e che ei non seppe mai spogliarsi dei pregiudizj della gioventù per dare alla sua nazione docile e fedele, in vece d'una costituzione servile e complicata, un'altra libera e semplice. Aveva egli detto nella sua confutazione del Machiavello, che per assicurare la pace vi voleva un tesoro con un'armata, *perchè queste sono come due spade nude, che contengono le altre nel fodero*, e convinto dalla propria esperienza dell'utilità di questo principio, a cui si confessava debitore della lunga e gloriosa pace, che godè nel restante della sua vita, cercò i mezzi di eseguirlo, dicendosi costretto di adoperare gli onerosi e i violenti, ove mancava il nu-

se. Berlin 1787. Quest'autore par che non creda a tutto quello che si è detto delle prosperità del popolo Prussiano, e quando ciò fosse vero, è persuaso che con un sistema opposto di libertà, e di protezione dell'industria senza forzarla, e senza voler tutto vedere e tutto regolare da se, avrebbe potuto Federico fare cento volte più di bene di quel che ha fatto.

merario, il credito, il commercio, e tante altre feconde sorgenti di ricchezza, che prosperano le grandi monarchie. Era pertanto ben naturale che ei riguardasse la permissione dei viaggi, dei matrimonj cogli esteri, delle vendite dei fondi, e della libera percezione dell' entrate per vivere altrove, e l' introduzione del lusso, delle mode, e delle mercanzie forestiere come tante pericolose strade, per le quali escisse il prezioso metallo, che venerava come il creatore, e il difensore della sua potenza, e per chiuderle non dubitò spesse volte di violare i sacri diritti della libertà civile. Incerti però se ciò possa bastare a scusare in parte la condotta di Federico nell' interno governo de' suoi stati, inviteremo il viaggiatore a scorrerli, e se gli abitanti di questi saranno numerosi, ben nutriti, ben vestiti, comodamente alloggiati, e posti in grado di godere di tutti i vantaggi, che spargono le truppe nella necessità di mantenere una grande armata, e se le campagne avranno una cultura ben intesa ed animata, nè saranno perciò aggravate d' imposizioni, rinunzierà

per alcun poco ai principj delicati sulla libertà e sui dritti dell'uomo , e ammirerà un Sovrano , che hà saputo creare e fortificare per se una formidabil potenza con accrescere nello stesso tempo la felicità de' suoi popoli.

Quel riposo , quell'ozio filosofico , in cui Federico diceva di voler passare i suoi giorni , se aveva una volta termine la sanguinosa guerra dei sett'anni , era ben lontano dall'attività della sua anima . Egualmente grande nella pace come nella guerra , compariva spesso alla testa delle sue truppe per esercitarle , non altrimenti che se avesse dovuto condurle ai pericoli ed alle battaglie . Ben conosceva egli l'importanza di fortificarle e di migliorarle ogni giorno più , e di mostrare che niente sfuggiva alle sue provvidenze , imperocchè nelle armate , come nelle nazioni , essendo gli occhj di tutti fissati sul capo , se questi mostra la più piccola indifferenza o debolezza , la macchina si scompone , e ognun si reputa dispensato dal servire e dall'obbedire . Quest' Eroe pertanto carico d'anni e di vittorie presiede a

tutti i dettagli d'una parata, d'una guarnigione, d'un campo, non altrimenti che quand'era nel fervore della gioventù, e che aspettava da questa instancabile affiduità la fortuna della sua casa, e la gloria delle sue armi. Il suo esempio è seguito dai valorosi ufficiali invecchiati nelle fatiche, e tutto conspira a condurre questa armata all'ultimo grado d'istruzione. Il General Seydlitz dà l'ultima mano alla perfezione della cavalleria, e quella affidata a lui diviene il modello del rimanente dell'armata Prussiana. Le dà quell'ardire, quella sicurezza in maneggiare i cavalli, che parendo di confonderli tra loro, richiama l'idea dei Centauri della favola: ristringere il numero dell'evoluzioni a quello che si fa, e che si può fare avanti l'inimico, mettersi in colonna, percorrere grandi distanze in diversi andamenti, formarli in ordine di battaglia, andare a finire quel moto d'attacco che ricomincia, e a cui ella continuamente si familiarizza, fitrono le felici operazioni sostituite alle moltiplicate evoluzioni di piccoli squadroni, di piccoli reggimenti e di

piccoli corpi che si praticavano altrove. Per questo mezzo si potè vedere con delle riunioni di sessanta o ottanta squadroni, e di squadroni di cento trenta o cento quaranta cavalli effettivi con i loro soprannumerarj di dietro rappresentare quanto può eseguire un'ala di cavalleria in guerra, e otto o dieci mila cavalli fare attacchi generali di più centinaja di passi, fermarsi in ordine dopo d'averli fatti, e qualche volta ricominciarli con un secondo movimento contro una nuova linea che si presenta. Dato il segno s'apre la lizza, tutto si muove, il moto si accelera gradatamente, rimbomba la terra, ben presto non vedesi che una novola di polvere, in mezzo della quale si sente come l'avvicinamento d'un torrente; la linea giunge all'inimico, abbassa la mano, s'alza sopra le sue staffe, e altamente gridando presenta il ferro, giunta al fine si ferma ad un tratto, non si sente altro che la voce dei Capitani, che riuniscono i loro squadroni, e a traverso della polvere, che comincia ad innalzarsi, si vede la linea intera, e in una perfetta dirittura. Non può

contemprarli sì bello spettacolo senza una mescolanza di racapriccio e di meraviglia, e siamo tentati di riguardare come un Dio della guerra, chi sà dar tanto moto, tanta regola, e tant'ordine a una massa sì prodigiosa.

L'Infanteria Prussiana, che aveva minor bisogno d'esser migliorata, ebbe ancora le sue perfezioni. Saldern e Mollendorff, due abilissimi Inspettori, contribuirono a ciò, e tra l'altre cose introdussero la teoria dei punti di vista, e di quei metodi di formazioni di linea tra certi dati punti, per cui la marcia alla battaglia e le direzioni delle colonne sono sottoposte a una specie di precisione matematica, teoria, che applicabile non meno alla cavalleria, e di grandissima utilità, procurano ora l'armate forestiere di appropriarsi, ma che per certe piccolezze servili da esse adoperate, mostra di non allignare se non nel luogo, in cui è nata. In queste mutazioni la base della costituzione Prussiana non soffre il più leggier cambiamento; l'armata gode di vedere a se rivolti gli occhj di tutti per imitarla, e per

184 ELOGIO DI FEDERICO II.

contraffarla, essa non copia niente, niente prende dall'altre, e sicura della sua superiorità sui punti importanti, hà il savio orgoglio di conservare perfino i suoi difetti.

In mezzo ad essa Federico non ha altro oggetto, che di vivere in pace, e di conservarsi relativamente a' suoi vicini nella proporzione di potenza, alla quale si era con tant'arte e fatica innalzato. Se essi non s'ingrandiscono, non cerca d'accrescerla, ma se vogliono ingrandirsi, bisogna o che vi s'opponga, o che nella medesima misura ne procuri l'accrescimento. Nella vigilanza estrema degli altrui movimenti, nella situazione vigorosa e rispettabile, in cui si era posto, era ben sicuro che non si ardirebbe di occupare cosa alcuna, e nè pur di progettarlo senza essere o consultato, o temuto. L'Imperatrice delle Russie dispone del trono della Polonia col pretesto di sostenere un Re da lei creato, e di quietare i torbidi, che agitavano quella disgraziata nazione, ma col vero fine d'impadronirsi di più provincie ai suoi stati vicine. Per non trovare un ostacolo alle sue mire ambiziose

nelle Corti di Vienna e di Prussia, le sole da lei temute, lor propone di avere una parte delle spoglie dell' infelice Repubblica. Se ne accetta l' offerta, la Corte di Vienna è contenta di acquistare un superbo immenso paese al di là dei monti Carpazj, ma quel che domanda Federico per se è d' una molto maggiore importanza; quest' era un antico smembramento della Prussia, quest' era una delle Provincie la più ricca e la più popolata della Polonia, quest' era la chiave e della Vistola e di Danzica, che presto o tardi dee cader nelle sue mani, e questo è ciò che procura ai suoi stati un' unione e una consistenza inestimabile. Si fa la divisione, le tre Corti si studiano di giustificarla con dei manifesti, e l' Europa muta per sorpresa e per impotenza par che si consoli in secreto, che potendo esse prender tutto, si sieno contentate d' una porzione.

Alcuni anni dopo Federico ebbe occasione di mostrarsi in un aspetto più nobile e più luminoso, perchè sicuro di velare i suoi fini anche ai più sagaci e delicati discernitori dell' equità e della passione. Si dà luo-

go alla successione della Baviera per la morte del suo Elettore ; essa è dovoluta per diritto di natura e dei trattati alla Casa Palatina, ma la Corte di Vienna ne reclama una porzione. Ella poteva vantare alcuni dritti, e il più palese di tutti era quello della convenienza, dritto che la guerra può coronare, perchè la guerra è il regno della forza. Trema la Germania, tace la Francia, e il solo Federico vi si oppone. Rappresenta, tratta e parla in principio con moderazione, e poi con fermezza. Non per questo la Corte di Vienna rinunzia alle sue pretese, ed egli allora entra in Boemia con cento venti mila soldati. La Sassonia renduta più accorta dalle sue passate disgrazie s'unisce con lui. L'Imperatore Giuseppe pien di desiderio di segnalarsi, e di mostrare al mondo, ch' egli non s'era occupato invano per lo spazio di dieci anni in preparare la sua armata per le grand' imprese, difende la Boemia in persona. Ha sotto di lui Laudohn e Lascy, egli medesimo è illuminato, attivo, coraggioso e infaticabile, e pien di rispetto verso Federico senza che

questo sentimento gli tolga nè il coraggio, nè la speranza. Tutto quello che la virtù può ispirare d'eroico, tutto quello che l'arte della guerra può impiegare per avere i mezzi di vincere, comparve nelle due armate. Si potè dire allora, che il valore cercava di trionfare del valore, e l'Europa in un silenzio pien di spavento già prediceva torrenti di sangue. Ma Federico non voleva se non che appoggiare vigorosamente il trattato di pace cominciato a Vienna colla mediazione della Francia, ed era ben sicuro, che l'Imperatrice Maria Teresa vecchia, inferma, indebolita dagli anni e dalle fatiche, e dolente per sentimento d'umanità e di religione delle triste conseguenze della guerra, non ne avrebbe intrapresa una incerta e terribile. Egli pertanto evitò premurosamente tutto quello che avrebbe potuto animarla o prolungarla, non attacca, e non si compromette ad esserlo, e si contenta di far portare al paese nemico il peso ruinoso di questo grande apparato. Si fa intanto la pace; la Corte di Vienna ebbe alcuni Baliaggi di quà dall'Ens, seguitando il rimanente della successione il

corso delle leggi, e Federico la gloria d'averlo secondato, e il contento di vedere in alcune occasioni di quest'ombra di guerra, che il Principe Reale suo nipote era capace di camminare sulle sue pedate.

La stessa Baviera domandò ancora le sue cure politiche, quando si trattò d'unirla agli stati Austriaci mediante un trattato, che dava un equivalente all' Elettore Palatino. Bella unione in vero, che renderebbe l'Imperatore padrone di quasi tutto il corso del Danubio, che legherebbe i suoi stati ereditarj alla Svevia e all'Austria anteriore, che lo farebbe Signore di tutto il mezzogiorno della Germania, a riserva d'alcune città Imperiali e di piccoli stati posseduti da Principi deboli e disarmati, per cui tenendo dietro di lui le uscite dall'Italia, avendo quasi un piede sul mar Nero e l'altro sul Reno, e toccando colle sue frontiere, e quando il volesse col peso delle sue forze, la Francia, l'altra metà della Germania, la Polonia, e per questa la Russia, sarebbe in istato di agire con una forza concentrata, e capace dei più grand tentativi. L'utilità dell'Imperatore non era

meno patente per quel che acquistava, che per quello che cedeva. Si trattava dei Paesi Bassi, Provincie ricche sì e popolate, ma troppo lontane da lui, e aperte da ogni parte alle invasioni della Francia, e che se potevano lusingare la Casa Palatina per una maggiore utilità, e per la speranza d'accreocere un giorno la sua potenza, erano un oggetto d'indifferenza per lui in veduta dei vantaggi, che poteva trarre dalla nuova meditata posizione. Tutto ciò non poteva sfuggire all'accortezza e alla vigilanza di Federico, che abbracciando il presente e l'avvenire, dichiara la sua opposizione, la pubblica con manifesti luminosi, richiama i principj e le leggi della costituzione dell'Impero, ed alza lo stendardo d'una Lega Germanica per mantenerla nel suo vigore. Il Duca di Due Ponti erede dell'Elettore è il primo a sottoscriverla, tutti i Principi Protestanti e molti Principi Cattolici vi si uniscono, il progetto è abbandonato per parte dell'Elettore colla confessione della sua debolezza, e per parte dell'Imperatore colla moderazione d'una forza nel medesimo tempo

prudente e illuminata, che sente che le sue misure son prevenute, e che bisogna aspettare circostanze più favorevoli per eseguirle. Federico gode che sul confine della sua vita la fortuna gli avesse dato una grande occasione di mostrare la sua politica, e che il suo genio era capace di muovere a suo piacimento i popoli e i Sovrani, e d'insegnare ai Principi dell'Impero un sistema, dal quale diceva dipendere la fermezza del loro destino. Tutto prova quanto ei fosse degno di regnare, e quanto si occupasse per trasmettere ai suoi successori non meno l'eredità della sua corona, che de' suoi principj politici e delle sue virtù, e a differenza di tant'altri Sovrani ed Eroi, può dirsi che ei non cessò di regnare e di mostrarsi grande, se non se quando cessò di vivere.

Ma egli non era meno maraviglioso alla testa delle sue armate e de' suoi popoli, ove tutto si moveva alla sua parola, che nel tranquillo ritiro della sua abitazione di Sans-Souci. Lungi erano da questa le vane pompe d'una corte, e quella barriera di orgoglio e di fasto, che fa spesso tutta la maestà dei

Grandi; tre o quattro soldati disarmati ne facevano la guardia, pochi servitori sparsi in quà e in là, il riposo, anzi la solitudine, che regnavano in quel luogo, potevano far credere che vi abitasse un Re, che conservando il suo palazzo, aveva rinunciato la sua corona. Federico però non ne abitava che una piccolissima porzione, e il rimanente coi suoi magnifici ornamenti pareva più consacrato alla curiosità del viaggiatore, che all'uso di chi l'aveva fabbricato. Vi era un tempio innalzato all'amicizia, e questo monumento prova che egli o l'aveva sentita o almen desiderata. Una bella colonnata di marmo, che conteneva una preziosa collezione di cose antiche, era un testimone del suo gusto per l'arti, e lo erano i giardini pieni di rari e saporiti frutti del suo innocente piacere in contemplare e in gustare i prodotti della natura. Tutto quel luogo si sarebbe detto un sacro recesso, in cui il silenzio mostrava la presenza d'una qualche Deità, ed invitava al rispetto; e questa illusione poteva esser renduta più viva dal contrasto del vicino Potsdam, dove tutto respirava la di-

sciplina e la guerra. Il suo ritiro non escludeva mai alcuno di quelli, che avevano il bisogno, e la curiosità di parlargli. I soli ambiziosi ed intriganti non avevano la facoltà di alterarlo; e poichè il suo governo interno era disposto per tal modo, che tutto camminava, tutto s'avanzava al suo fine, senza confusione, senza perdita di tempo, con movimento uniforme, posato, e poco men che insensibile, mercè l'ordine, la vigilanza e la scelta di abili ministri, queste rare volte erano nella necessità d'interrogarlo. Ma non perciò egli ignorava gli affari, che apportava ogni giorno, e ogni corriere. Tutti gli son presentati, e non riceve nè lettera, nè memoriale, che o nel giorno medesimo, o in quello di poi non abbia la sua risposta e la sua risoluzione. Ove il tempo è impiegato, il tempo è rispettato, e quando un Re governa da se, e che stabilisce delle regole invariabili, e che fa conoscere i suoi principj, le sollecitazioni abusive, e le domande inutili temono fortemente la sua perspicacia e il suo carattere, e non ardiscono più,
o al-

o almeno raramente, di accostarsi al trono. Nelle sue occupazioni filosofiche e letterarie il suo genio abbracciava tutto, l'antica come la moderna storia, le scoperte in ogni maniera di scienza, e perfino la teologia; voleva esser informato delle opere più stimabili, che escivano alla luce, e si doleva che la Francia, che ne aveva partorite tante e sì classiche ne' passati giorni, paresse poco men che sterile nei presenti. Non vi era libro eccellente, di cui non potesse render conto, non vi era uomo per dotto che fosse cui non sapesse trattenere, e tutti escivano da lui più illuminati, e spesso rettificavano i loro pensieri, o mediante le sue penetranti questioni, o mediante le sue giudiziose riflessioni. Basta per tutte la testimonianza di tre uomini immortali, due de' quali ebbe egli al suo servizio, ed il terzo onorò della sua più intima amicizia, l'Eulero, il de la Grange, e il d'Alembert, che non cessarono mai d'encomiare l'acutezza del suo ingegno, e la finezza del suo giudizio, anche in quelle cose, che non aveva profondamente studiato, ond'era forza che ognuno del suo

parlare accorto e sensato si appagasse. Quanto ancora

*D'ingegno pose in accordar le parti,
Che 'l furor letterato a guerra mena (*)!*

Sarebbe lungo il ridire quanto egli operasse col senno e colla lingua, e con arti magnanime e gentili, perchè concordemente que'li, che escivano dalla schiera de' mediocri talenti, promovessero la gloria delle lettere; e la lode di Federico, e l'onore de' suoi suffragj serviva loro di scudo contro l'ingiustizia de' loro contemporanei, soliti di disprezzare, e anche di perseguitare quelli, cui disperano di potere imitare. Egli era veramente fatto per onorare i talenti, e per ispirare l'amore della gloria, e senza il più piccolo sforzo, e la più piccola affettazione soddisfaceva maravigliosamente ad ognuno, parlando ai guerrieri delle loro imprese, ai cor-

(*) Petrar. Trionf. della Fama esp. III.

tigiani dei loro interessi, ai politici delle loro negoziazioni, ai viaggiatori curiosi di quel che avevano scoperto o nella natura, o nei governi, o nel commercio, e perfino agli artisti delle lor'opere, e dei loro ritrovamenti (*).

N 2

[*] La protezione, che il Re accordò alle lettere e ai letterati, farebbe per se sola l'argomento d'un panegirico. Si ricordi cosa era la Prussia prima del suo avvenimento al trono. Suo Padre, che forse non conosceva altro libro fuor che la Bibbia, cacciò gl' illustri Accademici, e per dar del ridicolo all' Accademia nominò un Presidente pazzo, gli dette delle patenti burlesche, e distribuì le pensioni ai Chirurghi dei reggimenti, e alle Levatrici della città. Federico procurò subito di rimediare a tanta barbarie; chiamò a se il Wolfio, il Maupertuis, l' Eulero, fece rivivere l' Accademia delle Scienze di Berlino fondata nel 1700. da Federico I. suo Nonno, le assegnò per sede un bell' edificio, vi unì una società letteraria, che si era formata nel principio del suo regno e col far l'elogio del Jordan, inserito nelle memorie dell' Accademia medesima, insegnò come dovevano onorarsi i dotti. Il Bitaubé, il Prévot, celebre l'uno per la traduzione d' Omero, l' altro per quella d' Euripide, e altri insigni uomini Francesi e Italiani furono tratti in tempo in Berlino; non vi fu genere d'onore e di liberalità, che non fosse

Se qualche volta si burlava delle sciocchezze e degli errori, che sono sparsi sul globo, se qualche volta secondava il suo gusto appreso forse alla scuola del Voltaire pel sarcasmo e pel sale degli epigrammi, massi-

impiegato per indurre il Voltaire a rimanervi; il Graveland, e il d'Alembert ed altri vi furono invitati colle premure le più lusinghiere; e Federico non risparmiava nè lettere, nè complimenti, nè encomj per avere la stima di tutti e per impegnare la loro gratitudine. Vissero nel suo Regno, e ne' suoi giorni tre de' più famosi Giurpubblicisti della Germania, Ludwìg, Schmaus e Moser, ma la giurisprudenza non era la scienza che favorisse il più. Amava sopra tutte la bella letteratura, e la continua lettura degli scrittori dell' antichità nutrirono in lui questo bel genio. Quasi ogni anno rileggeva Erodoto, Tucidide, Senofonte, Polibio, Plutarco, Sallustio, Cesare, Cornelio Nipote, Tacito, Q. Curzio, Valerio Massimo, Vegezio &c. I grandi esempj degli Eroi della Grecia, e di Roma facevano sulla sua anima la più viva impressione, e ardeva di desiderio d' imitarli. Per animare la sua nazione Tedesca a battere nuove strade, onde giungere alla gloria dell'altre più colte, compose e pubblicò una breve dissertazione, ma ricca di sensate osservazioni *sur la littérature Allemande, les défauts qu'on peut lui reprocher, les causes de ces défauts, & les moyens de les corriger.*

namente per tacciare le piccolezze e gl'intrighi dell'altre Corti, come se non fosse stato più glorioso per lui l'abbandonare all'altrui riflessione il paragone, aveva però la giustizia di non offenderli di quel che si diceva e si scriveva di lui (1). Del rimanente niente era più naturale, e più familiare e più affabile della sua conversazione (2), e la superiorità del suo ingegno e della sua for-

N 3

(1) Moltissimi sono i fatti che provano questa verità.

Ciò non ostante accadde qualche volta, che il Re rimproverò tal uno, che parlava con troppa libertà dei ceppi umilianti del dispotismo, e della fete che egli aveva di essere despota in tutto, di non fare de' suoi ministri che dei commessi, de' suoi sudditi, che degli schiavi, e di voler saper tutto, e tutto regolare da se. A un di questi scrisse una volta. *Monsieur le General-major, je vous prie de ne plus faire le Brutus dans mes états, autrement je serais obligé de conspirer contre votre liberté.*

(2) Si pretende da alcuni, che la gentilezza del Re non era universale, ma che si restringeva solamente ai forestieri, ai dotti, e a quelli, dei quali aveva o bisogno, o interesse, o vanità di servirli, e che non avesse torto il Voltaire di dire un giorno appoggiato sopra una tavola di marmo a Potsdam: *le Roi ressemble à cette table: dur & poli.*

tuna compariva solamente per confondere l'orgogliosa e vana presunzione. Il nostro secolo, che hà cominciato il primo a vedere i Sovrani discendere dal trono della lor grandezza per godere delle dolcezze, che dà il commercio degli altri uomini, che non cessano di essere loro simili per natura, benchè dissimili per fortuna, ha dovuto ammirare ancora un so che di più amabile e di facile nelle maniere e nei tratti di Federico, che come un gran fiume pareva che non si gonfiasse, se non allor quando si voleva porre un violento ostacolo al suo corso tranquillo. Tutti riconoscevano e rispettavano l'Eroe, che sempre eguale a se stesso era naturalmente tutto quello che doveva essere verso gli altri uomini, e tutti ricordavano quell'aspetto nobile e dolce, quegli occhj pieni di fuoco e di grazia, quella fisionomia sì prodigiosamente mobile, che ad ogni momento secondo le situazioni, le persone, le conversazioni, i pensieri mutava di forma e d'espressione, e quella maestà, che non dipendeva dai lineamenti del viso, e dai doni della fortuna, ma che veniva tutta

dalla sua anima, dal suo carattere, e da quel prestigio di gloria, che come un vapor divino era sparso sulla sua persona, che la circondava interamente, e che l'accompagnava da per tutto.

A tanti doni della natura s'aggiunse anche quello di potere quantunque vecchio ed infermo conservare la grandezza della sua anima. La sua complessione non era robusta, ma era stata fortificata dalle fatiche, e dal metodo d'una vita regolare, e lontana dalle voluttà e dalle ricercatezze, quantunque da lui amate prima di salir sul trono. La gotta lo visitava spesso, e molte volte l'aveva posto in pericolo di morte. Un'idropisia di petto fu però quel genere di malattia, che gli tolse la vita. Combatteva col male coraggiosamente, lo vinceva alcune volte, governava sempre, e di quando in quando si mostrava al pubblico ed alle sue truppe con quell'aria, che indicava, ch'egli era padrone de' suoi dolori, come lo era stato di tutte le altre cose. Finalmente fu obbligato di rinunziare alle riviste di primavera, e questo si riguardò come il segnale d'una mor-

te non lontana. Non potendo assistere ai suoi campi, con mano tremante scriveva le istruzioni pe' Geneaali, che li comandavano, e ne dirigeva le operazioni. Quantunque infermo si alzava in tutti i giorni alla medesima ora, e si vestiva del suo uniforme secondo il solito. Come per lo avanti cercava il suo sollievo nella conversazione e nella lettura; e la posterità non dee ignorare, che gli ultimi libri, che si fece leggere, furono le vite di Enrico IV. e dei XII. Cesari. Può ben supporfi, che qualche somiglianza col fondatore del Romano Impero non solo per l'ardire, prudenza, attività, antivedimento, virtù, che fanno gli Eroi, ma ancora per quei brillanti talenti, che fanno i letterati, e gli uomini gajamente spiritosi (*), e il parallelo delle sue maggiori

[*] Si sono fatti dei libri per riferire gli aneddoti, e i detti spiritosi del Re. Molti di essi si trovano ancora nell'opera divisa in quattro Volumi, che porta il titolo: *Vie de Frederic II. Roi de Prusse a Strasbourg. ec.* 1788. Niente poi serve tanto a mostrare la superiorità di un'anima, quanto il sapere graziosamente scherzare anche in mezzo alle disgrazie e ai pericoli. Difetta nel-

e più difficili vittorie, l'avranno consolato ne' suoi malori . Come Vespasiano diceva che un Sovrano deve morir in piedi e in azione ; ma è forza alla fine di cedere alla natura , e in questa necessità Federico vuol essere abbandonato a lui medesimo . Un Cameriere e un Uszero addetti al servizio della sua persona , è tutto l'apparato che lo circonda ; perde più volte la parola e la cognizione , e quando le recupera non chiama alcuno , e non mostra alcuna debolezza fuor che quella cagionata dalla malattia . A mezza notte lo sorprende un affanno doloroso , se gli solleva la testa con dei cuscini , ed egli non altro dice se non che : *questo va bene* ,

la più gran crise della guerra di sett'anni un vecchio e bravo soldato , e preso e condotto al Re gli domanda : „ Perchè mi abbandoni ? Perchè , risponde il soldato , „ to , i vostri affari sono in un pessimo stato . E bene , „ ripiglia il Re , rimani fino á domani (e questo era „ il giorno destinato a una battaglia) e se non meglio , „ reranno disferteremo insieme „ . Enrico IV. dee una gran parte della sua gloria a molti detti sì fatti pieni di gajezza e di spirito , che son capaci di trattenere i giudizj dei Sapienti i più severi , quando questi han del gusto .

la montagna è passata. Poco dopo cadde nello stato, in cui parve finito quel terribil contrasto tra la morte e la vita, e finalmente cessò di vivere a tre ore della mattina il dì 17. d'Agosto dell'an. 1786. e quell' eternità di nome, a cui possono aspirare gli Eroi della terra, cominciò per lui.

E L O G I O

D E L

P. GIO. BATISTA BECCARIA

DELLE SCUOLE PIE.

IL Padre Beccaria, che al secolo ebbe il nome di Francesco, alla religione di Giovan Batista, Professore di Fisica nella Regia Università di Turino, delle Accademie di Londra e di Bologna, e membro onorario dell' Accademia di pittura e di scultura pur di Turino, nacque ai 3. d' Ottobre dell' an. 1716. in Mondovì di famiglia molto civile. Giuseppe Maria suo fratello, e Carlo Camillo suo zio paterno medico di professione, furono amendue Decurioni di città. Fec' egli i suoi primi studj nella regia scuola della sua patria, dove preso non meno dall' amor delle lettere, che dal desiderio della quiete necessaria per coltivarle, in età

appena di 16. anni volò a Roma a vestir l'abito di religioso tra i Chierici Regolari delle Scuole Pie, e a compire i suoi corsi nelle scuole di quella Religione. Guidato però più dal suo genio, che dall'altrui istruzione, fu ad un tratto trasportato della tenebrosa filosofia scolastica alla sorgente d'una filosofia luminosa e brillante, in cui vide tutto cambiar d'aspetto, e se gli scoprì un nuovo mondo. Non aveva ancor cessato di essere scolare, che fu mandato dai suoi superiori maestro di belle lettere nel Collegio d'Urbino, un de' principali dell'Ordine, e colla sua diligenza, e co' suoi talenti giustificò l'onor della scelta. Alcuni componimenti, che trovansi in diverse raccolte, ci fanno fede della sua eleganza e facilità specialmente nella poesia Latina, e il pregio in cui ebbe sempre Catullo, Virgilio e Dante, compagni suoi indivisibili nelle ore d'ozio, mostra la finezza e solidità del suo gusto nell'opere d'ingegno. Ma l'amor delle matematiche e della fisica, che difficilmente si lascia contenere in ristretti confini, e divider con altre scienze, si era talmente impadroni-

to di lui, che fa forza ai suoi superiori di abbandonarlo all'estremo desiderio, ch'egli nutriva di consacrarsi interamente ad esse. L'obbligaron bensì di professarle, prima nel Real Collegio di Palermo, poi nelle pubbliche scuole di Roma, dette di S. Calasanzio, e le sue lezioni erano così piene di notizie curiose ed utili, che meritò il rispetto e le lodi per fino di quelli, che non eran filosofi. Ebbe anche la fortuna di essere impiegato e di ben riescire in alcune pubbliche commissioni, e si ricorda fra le altre una sua scrittura fatta per calcolare quante ore di luce sarebbero state tolte nel corso intero di un anno alla chiesa della nazione Portoghese dalla nuova grandiosa fabbrica del convento degli Agostiniani, poichè questa privazione doveva esser compensata col denaro. Niente era superiore allo zelo, che adoperava nell'esercizio del suo magistero, e se qualcuno poteva allora in Roma divider con lui la gloria di sapere insegnare, questi erano il Gesuita Boscovich e i PP. Minimi Jaquier e le Seur, maggiori matematici, ma meno fatti per l'arte faticosa e difficile di offervar

la natura, di sorprenderla nelle sue operazioni, e di svelarne i misterj. Vivono ancora molti scolari, testimonj illustri dell'ardore e della perseveranza, con cui un uomo religioso facendo il suo dover essenziale quello della scuola, procurava d'inspirar loro quel medesimo piacere, ch'ei provava in coltivare le scienze fisiche e matematiche; ed avvi tra questi un nobile Ungherese il Conte Csaki, che per tre giorni interi sotto i gloriosi auspici del Sommo Pontefice Benedetto XIV. sostenne pubblicamente l'intero corso matematico del Wolfio con istupore di tutta la città. Se il Beccaria amava questo filosofo a segno di sostenere, mentre fu giovane, l'armonia prestabilita, conobbe però la necessità di emendarlo in alcune questioni di logica, e di ampliarlo in molte cose appartenenti alla matematica; e se questa scienza avesse più ora bisogno delle opere del Wolfio, le copiose e dotte critiche e giunte del nostro Filosofo sopra di esse potrebbero servire ad una perfetta edizione.

Già la fama della dottrina del P. Beccaria era pervenuta alle orecchie del suo So-

vrano, che nell'Agosto dell'anno 1748. lo chiamò ad occupare nella Regia Università di Torino una cattedra di Fisica con l'annuo stipendio di lire 1200. ed altrettante e forse più a titolo di trattenimento. Obbligato per ordine del Duca di Savoia a ripeter le osservazioni microscopiche del Neeadam, aggiunse al microscopio solare uno specchio, che posto a quarantacinque gradi lungo il tubo, spingeva gli oggetti sopra una carta orizzontale, e toglieva così il pericolo che scorressero pe' vetri verticali; precauzione di cui ora più non abbisognano i fisici dopo le correzioni, giunte, e facilità procurate a questo strumento del dotto P. Rofredo Abate di Casanuova. Non molto dopo immaginò un nuovo metodo, miglior di quello del Graam, per corregger l'errore, che si ha nei pendoli per la dilatazione e contrazione prodotta dal caldo e dal freddo, e questo riducevasi a costruire un doppio pendolo in tal maniera legato, che quanto una verga deprimeva od alzava il centro d'oscillazione, tanto l'altra l'alzasse, o lo deprimeffe, ond'esso immobil restasse. Quando ei co-

minciò a dare le sue lezioni di Fisica dovè
 faticar molto per provare ai suoi scolari ,
 che fino allora erano stati tratti in que-
 stioni egualmente spinose che sterili, le qua-
 li , lungi dall' arricchire questa nobilissima
 scienza , l'avevano impoverita e spogliata
 del suo più bello ornamento , che è l'offer-
 vazione e l'esperienza . Dopo intraprese di
 renderle quel che le era stato usurpato , cioè
 un' infinità di cognizioni utili e dilettevoli
 cavate dall'opere del Galileo , del Newtono ,
 e dell' Hales , partendo sempre dai fatti per
 passare alle conclusioni . La meccanica e l'ot-
 tica sopra tutte gli somministrarono un bel
 campo da illustrare le altrui scoperte colla
 giunta delle proprie . Imperocchè ridusse il
 movimento de' corpi animati dalla gravità
 difforme a quello che si fa ne' piani inclina-
 ti ; introdusse una nuova teoria del centro
 di coesione , con cui rendè più facili e più
 spedite lunghissime ed intralciate dimo-
 strazioni ; emendò un errore del Gravesande
 intorno alla velocità acquistata dal pendolo
 al fine della discesa , dimostrando essere in
 ragion composta diretta delle corde , diretta
 sud-

sudduplicata delle gravità disformi, e inversa sudduplicata delle lunghezze, e un altro error del medesimo, come pure dal Vollio intorno alla forza centripeta, cui supposero in qualunque curva eguale alla centrifuga; avvertì una svista del Newtono, che invece di prendere le velocità dei getti dalla velocità, che un grave avrebbe acquistato, cadendo da una data altezza, prende gli spazj solamente. proporzionali alle velocità; adoprò formole eleganti e facili per ritrovare i fuochi in ogni maniera di lenti, e con esse e colla felice soluzione di molti problemi mecanici accese in molti un maraviglioso desiderio di applicare alla fisica il potente soccorso delle matematiche, e gettò i primi semi, che produssero poi sì gran frutti, nel genio sublime e creatore del giovine la Grange. Se questi studj ed esercizi davano al Beccaria un giusto titolo alla lode e all'ammirazione di tutti, non glielo davano però a quell'immortalità, a cui possono solamente aspirare i grandi inventori, e dovè questa unicamente alle ricerche e dottrine elettriche, che cominciava-

no allora ad esser nel loro maggior fervore.

Il gran fenomeno della boccia di Lei-
da occorso due anni prima, il molto più
grande dell' elettricismo delle nuvole tempe-
stose, che già cominciavasi a travedere, e
che l'anno finalmente 1752. restò accertato
collo strepitoso fatto di Marly-la-Ville, a-
vean talmente rapiti gli animi anche del
volgo, che l'osservazioni e le leggi de' fe-
nomeni elettrici formavano l'occupazione u-
niversale. Ecco il campo presso che immen-
so, che la natura presentò subito al nuovo
Professore, ed ecco quello, in cui principal-
mente si esercitò, e se convien dirlo, van-
taggiò ogni altro. E' degno di particolare
osservazione, come di tutti i sistemi, che
furono immaginati per fondare la teoria dell'
elettricismo, il migliore e forse il più pron-
to ci venne di America. Beniamino Franklin,
nome oramai trascendente ogni elogio, fu
il primo che con molte, e molto ingegno-
se esperienze formollo.

Niun corpo è privo di vapore, o fuo-
co elettrico, fluido di grand'elaterio, o for-
za d'espansione; tutti ne sono come inzup-

pati secondo la propria capacità ; ragione per cui si tiene in tutti naturalmente equilibrato . Alcuni di essi gli danno liberamente passaggio a traverso alla loro sostanza , e vengono perciò detti *deferenti* o *conduttori* ; altri al contrario glielo negano , e l'arrestano sulle lor prime superficie , che perciò chiamansi *coibenti* o *isolanti* . Per tal diversa costituzione de' corpi l'arte , e molto più la natura ha de' metodi di rompere in essi l'equilibrio di questo fuoco , caricandone alcuni , ed altri scaricandone oltre la dose naturale , e introducendo così tra loro or men gagliardo , or più risentito sbilancio . Tale sbilancio può introdursi ancora tra le opposte faccie d'un corpo stesso s'egli è coibente , a condizione però , che quanto oltre la dose naturale si carica l'una , altrettanto si scarichi l'altra ; or questo qualunque sbilancio appunto è il fondamento , e il principio di tutti i fenomeni elettrici . Costretto dal proprio elaterio il fuoco elettrico a ricomporsi in equilibrio , circola per le strade , che gli vengono aperte , o che egli s'apre da se medesimo , dai corpi , dalle superficie , in

cui, abboñda, ai corpi, alle superficie, in cui manca, e circolando produce tutta quella mirabile diversità d'effetti, che si osservano or piacevoli, ed or terribili a proporzion del suo eccesso da una parte, e il suo difetto dall' altra. Tale è in sostanza il sistema elettrico di Franklin; sistema, ch' ei non limitò al suo gabinetto, ma stese arditamente, e con passo franco a tutta la natura, specialmente alle meteore le più furiose, e insegnò l' arte divina di disarmar dei fulmini l' ammosfera a difesa deg' i edifizj.

Ma Franklin qual altro vecchio Romano non poteva esser filosofo, che quanto glielo permetteva l' uomo pubblico. Legislatore di vaste provincie, e difensore de' lor diritti, dovea pensare più che al fuoco elettrico, e a torlo alle nuvole, a stabilire la loro indipendenza. Quindi il suo sistema rimanevasi ancora dentro i troppo ristretti confini della sua nascita, e perciò inteso da pochi, impugnato da molti, o almeno non seguito. Ne conobbe per altro tutto il pregio il P. Beccaria, e fin dalle sue prime mosse adottatolo, si propose di confer-

marlo, di promoverlo, di condurlo alla sua perfezione, e in certa guisa di farlo suo.

L'anno dunque 1753. pubblicò il suo *Elettricismo artificiale e naturale*, dedicato al suo Sovrano. Questa prima opera sola bastò, perchè il sistema di Franklin restasse stabilito, e ridotto a compimento quanto poteva esserlo di quel tempo, ed egli annoverato frai più insigni sperimentatori dell'età nostra. In essa dopo un breve catalogo de' corpi isolanti, e deferenti con un'analisi del tutto nuova, dimostra la presenza ne' medesimi, l'equilibrio e lo sbilancio del fuoco elettrico. Determina i segni della sua circolazione, e la rende sensibile agli occhi stessi. Intraprende l'esame della boccia di Leyda: rimuove ciò che è indifferente per la sua carica, e ne fa vedere la necessità del voto e del pieno in egual grado nell'opposte faccie. Si apre la strada a molt'altre interessanti ricerche e dimostrazioni, e reca intanto maraviglia non ordinaria il vedere la facilità, con cui l'elettricismo artificiale con tutta l'immensa folla de' suoi stupendi fenomeni vien di mano in mano subordinato a questi principj.

Passa all' elettricismo naturale. Lo trova egli pure colle sue osservazioni in terra e nell' ammosfera, e lo subordina agl' istessi principj. Conferma con ciò la teoria de' tuoni, de' lampi, de' fulmini, e fa travedere il fondamento dell' altre metecore. Stende le sue congetture ai tifoni, o trombe di mare, ai tremori, ai vulcani, ai fulmini, che scopiano nelle miniere, e finalmente alla connessione, che forse ha coll' elettricismo, la coerenza de' corpi, e la gravità universale; congetture che parte hanno somministrato ad altri ampia materia d' importanti investigazioni, e parte somministraronla a lui medesimo. Il merito di questo primo lavoro non si può meglio rilevare, che dal giudizio portatone dell' istesso Franklin. Inviatogli sino in America dal Sig. Dalibard suo corrispondente a Parigi, e richiestolo del suo parere: *voi mi domandate*, gli rispos' egli, (*) *il mio sentimento sul libro Italiano del P. Beccaria: l' ho*

(*) Setto il dì 24. Luglio 1755

letto con molto piacere, e lo riguardo com'una delle migliori opere, che io abbia veduto in alcuna lingua su tale argomento.

Nel mentre che l'opera era sotto il torchio comparve una critica anonima contro il primo capitolo della medesima. Trovasi in essa inserita a parte una dotta risposta alla critica medesima. Trovasi pure inserita nel modo stesso una lunga lettera al Sig. Ab. Nollet, al quale, per l'incontro ch'ebbe, fu subito tradotta in Francese dal Sig. de Lor, e pubblicata (*) con qualche aggiunta cavata specialmente da una lettera dello stesso P. Beccaria al Sig. Bertrand (**). Si sostiene nella medesima vittoriosamente contro il Sig. Ab. Nollet la resistenza del vetro al passaggio del fuoco elettrico, punto capitale nel sistema di Franklin. Che se alcuno posteriormente sull'autorità di qualche esperienza ha preteso in contrario, ciò non è stato che un equivoco o una prova al più, che la resistenza del vetro non è assoluta, ma re-

(*) Nel 1754. Paris chez Ganneau in 8.

(**) Data de' 9. Novembre 1753.

lativa soltanto a certo grado di calore non troppo intenso, e di carica non troppo straordinaria; nè d'altro abbisogna il sistema di Franklin.

Ma se questa fu la prima produzione sull'elettricismo di questo Filosofo non fu però l'unica. La parte naturale di esso, a cui Franklin avea con tanta felicità già dato moto, e in vista appunto di cui si travagliava con tanto calore intorno all'artificiale, non faceva allora che nascere da osservazioni strepitose sì, ma in piccol numero, ond'è ch'egli appena l'avea potuto adombrare nel libro, che abbian mentovato. Applicossi dunque con tutto l'impegno a trattarla da capo. Cinque anni di osservazioni continuate indefessamente, e con incredibile sagacità lo provvidero di vasti materiali per tal lavoro, che l'anno finalmente 1758. restò compito. Questo pure nel suo genere ha, come l'altro, poco o nulla d'eguale in qualsivoglia linguaggio. E' compreso in un ampio volume di quindici lettere al Sig. Beccari, già grand'onore dell'Università di Bologna e dell'Italia tutta, pubblicate l'an-

no malesimo. Le prime di esse servono ad accertar con nuovi artifizj la circolazione del fuoco elettrico, e ad illustrare e promuovere ulteriormente l'eletticismo artificiale; salgon l'altre coraggiosamente nell'atmosfera, e si profundano sotto lo superficie della terra, seguendo il circolo, e l'azione del fuoco elettrico. La teoria de' temporali e de' nuvoli e venti temporaleschi non si trova in verun altro luogo meglio stabilita; non la natura ed effetti de' fulmini, d'indurre specialmente magnetismo nei corpi, di mutar la direzione delle calamite, di calcinare e rivivificare i metalli, non la maniera più sicura di deviarli dagli edifizj. Che direm poi delle meteore acquose? La lor formazione coi loro più straordinarj accidenti hanno quì una spiegazione molto felice, nè l'ha certamente meno felice la connexion loro, e dei fulmini colle corrispondenti alterazioni nel nostro globo.

Come nell' opera precedente incluse il P. Beccaria una lettera al Sig. Ab. Nollet sulla resistenza de' vetri, così ne include una in questa al Sig. Conte Scarnafgi sulla

luce da esso per la prima volta scoperta nei vetri d'una certa sottigliezza percossi e strisciati da un colpo d'aria. Ricerca con analisi molto sottile e circospetta la vera cagione di questo nuovo fosforo, com'ei lo chiama, e dopo di avere escluse tutte l'altre possibili, conchiude finalmente con ottime analogie esser esso pure un giuoco del fuoco elettrico.

Dopo quest'anno ei si tenne in silenzio fino al 1764. Imperciocchè egli era occupato d'ordin del Re non meno utilmente per la misura d'un grado del meridiano terrestre nel Piemonte, di cui dovrem parlare più a basso. Le misure finalmente terminate, e restitutosi esso in Torino di piè fermo, fu eletto Maestro di Fisica Sperimentale del Duca di Chablais; e comparso nel tempo stesso in quella dominante il Real Duca di York, ebbe l'onore di fare con particolar gradimento di lui diverse esperienze in sua presenza. Allora fu che rotto il lungo silenzio uscì di nuovo in pubblico con due dissertazioni dedicate al medesimo, brevi bensì di mole, ma di un merito non volgare.

Nella prima dalla naturale struttura del cristallo di monte accuratamente esaminata ripete la maravigliosa refrazione della luce, che ha luogo in esso; doppia, se il raggio entra obliquo all'asse del cristallo; unica se entra parallelo. Su tale argomento, come è noto, il Bartolino, l'Hugenio e il Newton stesso già travagliaron con poco successo. Dimostra inoltre come da un prisma esagono possa tagliarsi un prisma triangolare equiangolo, che renda una sola immagine di colori. Nella seconda misura la forza della scintilla elettrica e del fulmine sull'aria; quindi tornando a far vedere la sorprendente proprietà dei fulmini d'indurre virtù magnetica nei corpi, che ne son capaci, e a confermare la legge, con cui si scompartono, e si propagano, propone di nuovo il metodo di fissarne la loro direzione, e di preservarsene, come nelle lettere al Beccari avea già fatto.

Termina finalmente con ulteriori osservazioni per meglio fissare il rapporto, che ha colla naturale struttura del cristallo di monte la doppia, o scempia refrazione.

Fino a quì il sistema di Franklin dell' elettricità in più e in meno, o come altramente esprimevasi, *positiva e negativa*, sostenuto e promosso dal P. Beccaria, si può dir che regnasse, poichè l'altro delle due *correnti contrarie* effluente ed affluente dell' Ab. Nollet, quantunque abbracciato in Francia generalmente, si trovava poco sufficiente a difender se stesso, e meno alla spiegazion dei fenomeni. Ma il celebre sperimento trasmesso l'anno 1755. all'Imperiale Accademia di Pietroburgo dai PP. Gesuiti di Pekino, e le nuove esperienze di Roberto Symmer comunicate l'anno 1759. alla Reale Accademia di Londra tradotte avidamente in Francese con aggiunta di proprie note dal Sig. Ab. Nollet, e confermate susseguentemente, e stese a maggior ampiezza dal Sig. Giovan Francesco Cigna Professore nell'Università di Torino, parvero abbatterlo a un tratto dai fondamenti. L'esperimento di Pekino appariva contrariare apertamente l'impermeabilità del vetro, senza cui il sistema di Franklin non si può reggere; e i vetri del Symmer, e le sue tanto famose calze, e i non meno

famosi nastri del Sig. Cigna, tutti corpi coibenti, ci facean vedere a qualunque segno il medesimo genere d' elettricismo in amendue l' opposte faccie; cosa affatto repugnante in quel sistema. Aggiungevasi a tutto ciò, che nell' elettrizzarsi i corpi per uno sbilancio del fuoco naturale indotto fra essi, Kinnorsley altro dotto Americano, e gran seguace di Franklin, credette avere scoperto, e qualche tempo meritò fede la sua credenza, che ne' zolfi, e nelle resine lo sbilancio s' inducesse per sottrazione di fuoco, ne' vetri al contrario per aumento, e nel rimanente dei corpi nell' una, o nell' altra maniera, secondo che più ai vetri o ai zolfi fossero analoghi. Quantunque questa nuova distinzione di corpi fosse indifferente al sistema di Franklin, pure finchè durò a credersi vera la scoperta, si tenne in luogo d' una non dispiegevole pertinenza del medesimo. Quindi elettricità vitrea o resinosa furon termini molto solenni tra i Frankliniani per esprimere un' elettricità in più, o positiva, ed una in meno, o negativa. Or questa distinzione medesima veniva espressa-

mente combattuta dall' esperienza del Symmer, poichè l'istessa calza, l'istesso nastro, l'istesso vetro si elettrizzava talora in più, talora in meno secondo differenti circostanze. Sicchè si gridò altamente contro Franklin e i suoi principj, e poichè Symmer medesimo non potea dalle sue esperienze non riconoscere in natura due contrarj generi di elettricità, fece l'uno e l'altro positivo ed antagonista: suppose cioè nei corpi due fluidi elettrici essenzialmente diversi, d' un' azione fra loro opposta ed equilibrata, l'eguaglianza della quale tosto che per l'aumento di uno venisse a rompersi, si manifestassero i segni del fluido vittorioso.

In mezzo a questi filosofici clamori il P. Beccaria con analisi lenta e profonda riandava non solo, ma stendeva a termini molto più ampj l'esperienze di Pekino e del Symmer, e rendutosi oramai al suo solito padrone della materia, confutò prima in un saggio di nuove esperienze dato l'anno 1766. alla Real Accademia di Londra i due fluidi antagonisti del Symmer con un esperimento diretto e decisivo, e con altri di som-

ma forza, sebbene indiretti. Convenne quindi del difetto della scoperta di Kinnersley, ma la fece vedere del tutto estranea al sistema di Franklin, e preso da ciò motivo di sparger lume su questa oscura materia, e di determinarla più precisamente, con una serie di scelte osservazioni fece vedere, che tutti i corpi, vetri, o resine, e i loro analoghi danno o ricevono indifferentemente il fuoco elettrico secondo la diversità dei corpi, onde vengono stropicciati, e secondo l'asprezza o liscezza per differenti gradi delle loro superficie, confermando così, e dilatando nel tempo stesso la bella scoperta già fatta da Canton. Questo saggio fu l'anno stesso seguito da un altro, in cui poneva sotto gli occhi dell'Accademia diversi nuovi esperimenti atti a rivelare tutto il mistero dell'esperienze di Pekino e del Symmer, e strettosi poscia dopo tali preludj a queste esperienze, asserì liberamente in lettera pure di quell'anno al Sig. Franklin, dimorante allora in Londra, esser tanto lontano che per le medesime venisse arrecato pregiudizio alcuno ai suoi principj, che anzi ne ricevevan nuo-

va conferma: richieder ben'esse un nuovo principio da aggiungersi agli altri suoi, ma convenir questo con quelli mirabilmente, e da tutti insieme risul'tar la ragione di fatti in apparenza così bizzarri. Gli manifestò l'anno seguente questo principio, accennandogli brevemente le sue conseguenze. Ma perchè la materia non solo era nuova, ma di grande importanza, determinossi a trattarla colla estension necessaria in un'opera a ciò consacrata.

Comparve essa l'anno 1769. col titolo d'*Experimenta atque observationes, quibus electricitas vindex late constituitur et explicatur*: e le pose in fronte l'eccelso Nome dell'Imperatore GIUSEPPE II., che onorando allora l'Italia colla sua presenza, non isdegnò d'essere in Torino testimone augusto delle esperienze, delle quali l'opera è composta. L'oggetto della medesima è di mostrare ne' vetri, e a loro esempio negli altri corpi coibenti una facoltà di ricuperare, e come di rivendicare in una delle loro faccie la già perduta elettricità col solo spogliare la faccia stessa della sua qualunque armatura. Questa facoltà, che
il P.

il P. Beccaria appella *elettricità vindice*, è quel principio, ch'egli crede doversi aggiungere agli altri Frankliniani, principio, che coi medesimi a maraviglia consente, e di cui co' medesimi combinato tutti i nuovi fenomeni non sono che una natural conseguenza. Lo prova egli con una felicità senza pari. Ciascun di essi si presenta da se medesimo, cede, si sviluppa sotto questa combinazione. Le loro più minute circostanze trovan ivi una spiegazion necessaria. V'ha di più: si dimostrano inesplicabili in altro sistema. Ammessa così la sufficienza del nuovo principio unito ai vecchi, conveniva provarne l'esistenza, come de' vecchi era già provata, perchè il complesso di tutti non fosse ipotetico. Il P. Beccaria dedica a ciò la maggior parte dell'opera presente. La verità dell'elettricità vindice vien provata in essa con una moltitudine d'esperimenti così nuovi, così variati, e in tutte le loro espressioni anche in apparenza le più indifferenti così facondi, che qualunque siasi la ragion del fatto, il fatto riesce incontrastabile, e la prova un vero portento di sagacità.

Tom. II.

P

Non si dee quì tacere che al primo di tali saggi indirizzati all'Accademia Real di Londra unì egli l'osservazione da se fatta d'un'eclisse lunare, la qual già comincia a farci conoscere il suo amore per l'astronomia, e alla seconda lettera al Sig. Franklin una sensata risposta sopra d'un sasso veduto nel territorio di Modena cader dal cielo, che ce lo conferma un gran fisico. Dall'esame minuto di tutte le circostanze, specialmente dall'essere allora il ciel fulminante, credè che il sasso fosse portato in alto da qualche fulmine mediante una subitanea evaporazione indotta nell'acqua, di cui il suolo Modanese abbonda maravigliosamente (1). Questa opinione fu approvata da ognuno, e certamente meritò d'esserlo, siccome d'esser ancora applicata a tutti gli altri casi dell'i-

(1) Nelle sue private e pubbliche sperienze soleva caricare un piccolo mortaio di cera con una goccia d'acqua, e portovi sopra un globetto di legno, nell'atto che si fa passar la scintilla per la goccia d'acqua, il globetto è scagliato alla distanza di alcuni piedi.

stesso genere, di cui parla l'istoria, quantunque in altra età creduti miracolosi.

Ma intanto la dottrina dell'ammofere elettriche e de' movimenti dei corpi in esse immersi da lungo tempo esercitava gl' ingegni de' maggiori fisici. Già Wilke ed Epino, celebri nomi fragli elettricisti, aveano con applauso universale stabilita la lor natura, e tolta di mezzo la difficoltà dell'ammofere negative, che tanto inquietava l'istesso Franklin, ed avean fissata interamente la nota legge scoperta dal medesimo solo a metà, che ogni corpo elettrico sì per eccesso, che per difetto si sforza egualmente d'indurre l'elettricità contraria ne' corpi immersi nella sua ammosfera. Più: in conseguenza di questa legge e di questa natura appariva già chiaramente la ragione, per cui i corpi immersi accostavansi o discostavansi secondo che erano provveduti d'elettricità contraria o di omologa; fenomeno prima stabilito col fatto, e che conteneva in se tutti i maravigliosi movimenti de' corpi immersi nell'ammofere altrui. Credevasi con ciò perfezionata la teoria dell'ammofere elettriche; ma

un nuovo fenomeno, che in questo stato di cose si presentò non senza qualche sorpresa al Sig. Franklin, fece conoscere che ancor non lo era totalmente. Osservò quel grand' uomo, che non succedeva movimento alcuno, nè si induceva alcun genere d'elettricità in un corpo posto in qualsivoglia ammosfera, quando questo non comunicasse col suolo. Ne seguiva da ciò, che i corpi isolati resistono a qualunque sforzo dell'ammosfere d'indurre in essi contraria elettricità, nel qual caso cessa ogni elettrizzamento e movimento del tutto. Era questa una bella aggiunta da farsi alla teoria. Bisognava dunque verificar questo fatto, e determinarne tutte le sue circostanze. Priestley e Souffure, due altri nomi non meno celebri, si posero i primi a quest'impresa: ma deesi la gloria al P. Beccaria d'essere andato molto più avanti, e d'averla compita. Soddisfec' egli a ciascheduno di questi punti così pienamente in una nuova operetta trasmessa l'anno 1769. essa pure alla Reale Accademia di Londra, che nulla restò a desiderarsi su tale argomento.

Dopo tante e ricerche e scoperte l'indefesso P. Beccaria si sentì oramai in istato di rifonder da capo il suo elettricismo artificiale. Questa nuova opera, a cui da gran tempo avea volto il pensiero, venne finalmente alla luce l'anno 1772. decorata del nome del Duca di Chablais. Ella ebbe subito il suffragio dei veri dotti, e il glorioso titolo di *grande*, e l'Autor di essa quello di *filosofo ammirabile* e di *gran genio dell'Italia*. Bisognava essere insensibile alla gloria per non curare sì fatte testimonianze di stima, che venivano specialmente da una nazione quanto ricca delle proprie lodi, altrettanto parca in darle alle altre, e che non contenta delle voci di applauso volle, che si traducesse l'opera stessa nella lingua Inglese, e che se ne facesse in Londra una magnifica edizione. La minor lode della medesima, sebbene non piccola, è la riforma d'alcune proposizioni meno accurate sparse ne' passati scritti: ma il suo gran pregio è l'ingrandimento, e la conferma d'infinite altre con un lusso incredibile di vecchie e di nuove cose, proprie ed altrui. L'equilibrio del fuoco elettrico, la sua circolazione, le

leggi, che segue in diverse circostanze, le proprietà de' corpi isolanti e deferenti, e mille, e mill'altre cose sì fatte sono quì stese con grand' ampiezza. L' ammosfere elettriche formano un articolo presso che nuovo; se la lor teoria era già nata ed adulta, divien or gigantesca. Le nuove ricerche d' ogni genere o sull' azione della sciatilla elettrica sui corpi de' tre regni, o sulla somiglianza del fuoco elettrico e del comune, o sulla cagione del magnetismo, o su gran numero d' altri soggetti non meno acconci a rivelare le più nascoste proprietà del fuoco elettrico, e la sua generale influenza nel gran sistema della natura promuovono l' antica dottrina a termini molto remoti. Nè men la promuovono l' insigne moltitudine de' nuovi fenomeni, che s' incontrano riferiti ad ogni passo; la spiegazione di tutti i quali, che naturalmente dipende, e necessariamente dalle premesse teoriche, forma poi tal conferma delle medesime, che rapisce l' assenso e l' ammirazione. Oltre a ciò i due fluidi o antagonisti del Symmer, o effluenti ed affluenti del Sig. Ab. Nollet vengono dimostrati con lun-

go esame ripugnanti ai fatti, e le molte esperienze, opposte già or da particolari Filosofi, or da intere Accademie, trovan per tutto risposta tale da soddisfar quegli stessi, che le proposero. Non può lodarsi abbastanza un certo talento originale, che trasparisce in tutto il corso dell'opera, un talento creatore, che nel secolo il più felice per la fisica non è toccato in sorte, che a due o tre uomini presi in tutta l'estensione del regno di quella scienza.

Mentre il P. Beccaria si affaticava da una parte con tanto impegno per l'accrescimento delle dottrine elettriche, non avea obbliato dall'altra la misura commessagli del grado terrestre. Terminate, come si è detto, l'operazioni di campagna, e ridotti a fine i lunghi e tediosi calcoli, che richiede un tal lavoro, forse il più delicato e difficile, che l'Astronomia e la Fisica ci presenti, l'anno finalmente 1774. lo rendè pubblico, dedicandolo al Sovrano, che lo aveva ordinato, e mettendo a parte della sua gloria il Sig. Ab. Canonica, come eralo stato delle sue fatiche. Questa nuova opera, che porta il titolo

lo di *Gradus Taurinensis*, è un illustre documento, che il P. Beccaria era non men valente Geometra ed Astronomo, che sommo Elettrecista. O si consideri la sua diligenza nel preparare gli strumenti, o l'accorgimento nel prevenir quei difetti, che pajono inseparabili dai medesimi, o sivvero si ponga mente con quale intelligenza, con qual cautela ne fece uso, e formò il necessario poligono, e formatolo lo ridusse all'orizzonte, e tenne dietro a ciascuno di quegli errori, che ne' gran triangoli posson nascere dalle circostanze del terreno, tutto fa fede di non volgare Geometria, e d'una consumata perizia astronomica.

Non dissimuleremo noi qui per altro, che ad onta ancora di tal perizia e sagacità, le operazioni del P. Beccaria parvero notabilmente difettose. Avea egli per giusti riflessi diviso l'arco celeste compreso fra ambi gli estremi del terren misurato in due porzioni ineguali. Quella al Nord di Turino verso le altissime Alpi Graje era in terra di 26153. pertiche, e quella al Sud verso le più basse Alpi marittime di 38733. e la somma totale

dell' arco di 64887. Or cercandosi la misura del grado co' soliti metodi e da ciascuna parte e dall'intero, come pur era permesso di fare, risultava questo tutte le volte molto diverso. Aggiungevasi a ciò, che preso ancora il mezzo di tutti risultava un grado ciò non ostante maggiore del ritrovato nella Lapponia medesima, e la stessa lor differenza poi era maggiore della ritrovata frai gradi misurati al Perù e in Lapponia. Il Signor Cassini di Thury principalmente, Astronomo di grande celebrità, e molto esercitato in simili lavori, non lasciò di rilevar tutto ciò (1), e di rifonderne tacitamente la colpa nella poca esperienza e accuratezza del P. Beccaria.

Ma nè l'osservazioni del Sig. Cassini, nè le querele di verun altro potranno mai recar pregiudizio al suo nome. Egli avea già prevenuto nella sua opera quanto gli viene

(1) Nel libro intitolato : *Mérite de France dédié au Roi par une Société de gens de lettres* ; Juillet, II. volume pag. 123.

opposto: anzi non attendeva egli medesimo miglior successo delle sue misure, ma tutto il lor difetto più che a propria mancanza, dimostra doversi all'azione sul pendolo del settore delle vaste montagne al Nord ed al Sud, fra le quali avea dovuto operare. Fecce ancora paffi maggiori: avvisò che avendo giudicato in conseguenza di tale azione l'arco celeste più acconcio a mostrare l'alterazion del grado dalla sua vera proporzione, che la proporzion medesima, fu questa la ragione, per cui lo divise, e lo divise appunto in luogo, dove separandosi in certa guisa l'azione de' monti Boreali ed Australi, si potesse distinguere il valore di ciascheduna in parti opposte. Passò quindi a stabilire il metodo per valutarle, e il metodo dà una deviazione nel pendolo di circa 25." verso l'Alpi settentrionali, e 4." verso le marittime. Nè qui si arrestò; ma dopo aver dato l'idea d'un nuovo settor senza pendolo, attissimo perciò a somiglianti misure, dopo aver accennati i difetti del Barometro del Sig. de Luc, e la maniera, con cui gli avea tolti, e renduto il medesimo d'un uso più facile e più sicuro, nar-

rò come con esso alla mano visitasse non senza fatica immensa le lunghe catene de' monti all' estremo settentrionale dell' arco misurato, e l' enormi moli osservasse, e misurasse le loro altezze, aggiungendo un' ampia descrizione delle medesime, la quale come serve mirabilmente all' istoria delle montagne, così rimuove ogni dubbio, che la straordinaria deviazione di 25". non possa essere un loro effetto.

Pare incredibile, che non si sia posto mente a tutto questo; onde è che il P. Beccaria stette lungamente perplesso se doveva fare alcuna replica al Sig. Cassini. Ma rifolutosi alla fine gli replicò con manifesto acquisto di causa in sette brevi lettere (1) piene d'energia, nelle quali gli fece vedere, che la maggior parte de' gradi fin quì misurati non va esente dalle riprensioni, che si fanno al Turinese, senza eccettuar nemmeno

(1) Lettere d'un Italiano ad un Patigino intorno alle sessioni del Sig. Cassini de Thury sul grado Turinese, Firenze 1777.

i gradi prolungati nel meridiano di Parigi dal Sig. Cassini medesimo e dal Sig. Abbate della Caille: che le loro irregolarità, dato che la figura della terra sia regolare, non si sono da veruno ascritte a colpa dei misuratori, i quali non son tenuti, che ad osservare e misurare, come disse pure il Signor della Caille a difesa del suo grado Affricano, ma ai monti adjacenti o frapposti al terreno, in cui son prese le misure; e però esser patente ingiustizia voler ascrivere, piuttosto che a tali circostanze, a difetto de' misuratori le irregolarità del grado Turinese, il quale non a caso, ma apposta, a fine appunto di confermare con evidenza sempre maggiore la gran verità dell' attrazione delle montagne, fu preso in mezzo a catene di monti cotanto insigni; che tale attrazione annunciata dal Newton, verificata dal Bouguer a Chimboraco, e dal Maskelin per ordine del Governo confermata a Scheallien, era oramai un capo saldo, e che le masse immense delle montagne poste alla parte settentrionale del grado Turinese difendono abbastanza la quantità della deviazione del pendolo verso le me-

desime per quanto possa parere eccessiva.

Dopo la commissione e la difesa del grado Turinese ridotta così al suo termine, tornò di nuovo il P. Beccaria a' suoi studj prediletti dell'elettricismo. Avea già promosso l'artificiale fin dove le circostanze del tempo potean permetterlo; si volse dunque a promuovere il naturale d'importanza molto maggiore. Cominciò dal considerare ora l'elettricismo ammosferico a ciel sereno, dopo averlo considerato nelle lettere al Beccari a ciel turbato e specialmente burrascoso. Era questo un argomenro presso che intatto. Lo trattò egli con gran corredo di nuove osservazioni in tre lettere (1) a soggetti illustri, che raccolte insieme furono umiliate al Reai Principe di Piemonte nella fausta occasione delle sue nozze. A ciel sereno l'amosfera è costantemente elettrica, e elettrica per ec-

(1) La prima al Sig. March. di Carrone de' 16. Maggio 1775. L'altre due al Sig. Cav. Pringle Presidente della Società Reale di Londra 14. Luglio, e 2. Agosto 1775.

cesso più o meno fortemente, secondo che la costituzione dell'aria è più o meno asciutta, e tale stato dura dal principio del rasserenarsi del cielo fino al punto del rannuvolamento; nè si altera o cangia in istato d'elettricità contraria, se questa non venga trasportata per mezzo del vento da nuvoli anche remotissimi, che ne mancano. Mostra egli che la natura obbedisce costantemente a quella legge, che gli piacque di chiamare *induzione nel sentiero*, perchè in qualunque modo sia trattenuto il vapore elettrico dai corpi coibenti, nello sforzo, che fa per bilanciarsi dai luoghi dove accumulato ridonda, attira a se i corpicciuoli deferenti, sparsi tra i coibenti, come sono i vapori sospesi nell'aria, e li dispone in foggia di conduttore per iscorrere ai corpi, che ne sono mancanti. Caduta la pioggia, e volgendosi a serenità il cielo, ricomparisce subito l'elettricità per eccesso, e serviva all'Osservatore un igrometro costruito da se medesimo per conoscere la diminuzione o l'accrescimento dei segni elettrici. Molte ed importanti sono le cose, che si spiegano diffusamente nelle due pri-

me lettere, e che erano state solamente accennate in quelle al Beccari. Nella terza poi rivolge il P. Beccaria le sue ricerche alla guazza. Contro la comune aspettazione scuopre in essa un'elettricità anco più intensa; ne mostra le proprietà, ne fissa le circostanze, l'imita con un ingegnoso artificio, e pone fuor d'ogni dubbio la sua scoperta. Tutta l'opera ha il carattere dell'originalità, e facendo un nuovo e lungo cammino, presenta agli altrui sguardi quanto ne rimanga per giungere a trovar quel punto, che unisca insieme tutti i diversi fenomeni ammosferici d'ogni stagione.

Sebbene qual parte del naturale elettricismo non ingrandì egli colle sue lettere, dacchè adottò questo metodo di scrivere, forse il più conveniente alla diversità de' soggetti? Dimostrò in una al Signor le Roy (1) essere le *stelle calenti* un effetto dell'elettricità, che trattenuta in qualche parte dell'atmosfera non comunicante colla terra, s'apre

(1) Ved. Scelta di Opuscoli. Torino 1776. vol. II.

una via per luoghi meno resistenti, attraendo a se le particelle deferenti sparse per l'aria tutt'all'intorno, le quali quando sono unite in tanta copia da vincerne le resistenze, coll'apparenza di lucida stella si striscia il fuoco elettrico per l'atmosfera, e discende. Soddisfece con altra lettera (1) alle questioni del Sig. Conte Brusasco intorno agli effetti di un fulmine, che lo confermarono in quel suo primo pensiero, che il magnetismo sia effetto dell'elettricità, e scuoprì due nuovi punti d'analogia del magnetismo indotto dal fulmine non solo nella superficie, ma ancora nell'intima sostanza dei mattoni e delle pietre ferrigne con quello indotto nel ferro istesso. E' ingegnoso lo strumento da lui inventato per esplorare facilmente se il ginnotto elettrico, e la torpedine dian luce, mentre danno la scossa (2). E' piena di brio e di erudizion fisica una sua lettera alla Principessa Giuseppina di Carignano, quantunque
scrit-

(1) Ved. Vol. VII.

(2) Ved. Vol. IX.

scritta tra i dolori d'una malattia emorroidale, in cui propone un suo sospetto di un vulcano acceso nella luna, ed un'altra, in cui espone le sue congetture per attribuire all'elettricità il rilucere che fanno alcune particelle nel disco di quel pianeta interamente oscurato (1). La descrizione d'un nuovo ordigno disegnatore de' fulmini in quanto al loro numero, forza, tempo e direzione, cui dal suo ufficio dette il nome di *ceraunografo*, fu l'argomento di una sua lettera diretta al Co. Balbo. Se il Sig. di Saussure non gli avesse indicato come le punte metalliche segnano la direzione della scintilla elettrica, forse non avrebbe concepita l'idea di quest'istrumento. Ad esso ne aggiunse un altro ancor più semplice, e i fisici osservatori gli sono grati di aver provveduto alla lor sicurezza nel contemplare lo stato del ciel burrascoso. Provvide non meno a quelli che per via di conduttori procurano di deviare dagli edifizj i ful-

Tom. II.

Q

[1] Ved. opusc. di Milano. Tom. III, Part. III.

mini, additando in una lettera al Sig. Canonico Fromond (1) una nuova serie d'attenzioni, che richiede la pratica di questa operazione. Comparisce intanto il libro del Signor Nairne sull'utilità di questi conduttori, e il nostro Fisico ci fa risovvenire (2) di due antiche sue predizioni, e richiama ad un principio da se stabilito l'esperienze del Nairne medesimo, e quelle del Signor Volta sui conduttori di piccol diametro. Niun Fisico ebbe certamente più sagacità del nostro per penetrare ne' segreti della natura. E' affitta da' tremuoti Bologna, e a lui si ricorre per saper la cagione di varj fenomeni in quella funesta occasione osservati. Dà quì una lettera o sia dissertazione al Sig. Conte S. Martino della Motta, in cui dopo di avere accennate le sue prime congetture proposte nell'opere del 1753. e 1758. mostrasi quasi dubbioso se la cagione de' tremuoti debbasi ripetere dalle parti sulfuree e ferrigne abbondantissime nelle viscere della terra,

(1) V. Opusc di Milano Part. VI. (2) Ivi.

che l'umidità accende, dall'aria infiammabile, che si sprigiona da questi corpi, e dall'aria purissima, la quale volge in fiamma il calore ne' corpi racchiuso, ovvero dall'attuosissimo elemento elettrico. Ma riflettendo da un canto che le resine, i bitumi non danno verun segno d'elettricità nel liquefarsi, rassodarsi, e rompersi, e dall'altro che i vulcani nelle loro eruzioni gettan lampi, che l'azione dell'elettricità sull'aria e sui corpi infiammabili è patente, e che passa grande analogia tra i fulmini, folgori e tuoni, e gli effetti che si descrivono de' terremoti, inclinò a credere che quantunque le materie bituminose, sulfuree, e ferrigne possano essere una cagione eccitante il tremuoto, la massima parte però de' fenomeni, che l'accompagnano, dipendesse dall'elettricità. Sospetì che le vibrazioni sonore si propaghino molto più rapidamente pel massiccio della terra, che per l'aria, e le undulazioni scuotenti molto più lentamente per ispiegare come ne' tremuoti la romba precede alle scosse, sul che aveva proposto al Sig. Dot. Cecca una sperienza da farsi in grande, come ne face-

va una in piccolo per rappresentare colla scintilla fulminante un'immagine del terremoto. Non è da ometterfi una sua congettura, che le montagne abbiano avuta origine da' vulcani, toccata di passaggio in questa lettera medesima, e proposta più ampiamente in altri suoi scritti inediti.

Nè solo il naturale elettricismo ricevè ingrandimento dalle sue lettere, ma non minore ancora l'artificiale. Scrisse al Sig. Landriani sullo spezzamento de' vetri nell'atto della scarica e sopra un nuovo elettrometro (1); al Sig. Ab. Fromond sul cangiamento di colore prodotto dal fuoco comune egualmente che dall'elettrico (2); de' fiori elettrici scrisse al Sig. Tiberio Cavallo (3); e dell'azion del fuoco sulle calci metalliche al Sig. Priestley (4). Un esperimento del Sig. Cigna dimostra effettuarsi i movimenti elettrici anche ne' fluidi non elastici; lo confer-

(1) V. Scelta d'Opusc. Tur. 1776. v. 11.

(2) Opusc. di Milano. Tom. 2. par. 6. 1773.

[3] Ibidem. Tom. 3. par. 4.

(4) Ibidem. par. 6.

ma egli (1), e lo stende con nuovi esperimenti, confronta i fenomeni di questi con quei dell'aria vaporosa elettrizzata, e tutto cospira ad avverar la legge de' movimenti elettrici già stabilita nelle lettere al Beccari.

Che se prevenuto dalla morte nè sull'uno, nè sull'altro elettricismo di più potè pubblicare, contuttociò, per quanto spetta al naturale, lasciò in mano del Sig. Conte Balbo suo gran Protettore ed Amico quattordici lettere sul fulmine e suoi accidenti e relazioni, ed una sui baleni a caldo già pronte per la stampa: un'altra pure, sebben non del tutto compita, sulle Aurore Boreali con molte osservazioni delle medesime, oltre un'infinità d'altri lavori non meno importanti, e degni tutti nello stato, in cui sono, d'essere donati al pubblico. Fanno una bella parte di essi un gran numero di descrizioni degli effetti osservati ne' fulmini. Ne fanno una più bella diverse carte sul lume zodiacale attribuito arditamente ad elettricismo

(1) Ibidem. par. 3.

di rugiada nell'alta ammosfera, sulle trombe marine, sul fuoco di S. Elmo, sulla razaja osservata in Siena dopo che il fumine colpì il conduttore della pubblica torre, sulla maniera di preservare gli edifizj dai fulmini, e specialmente i magazzini della polvere. Nè certamente ne fanno una meno pregevole due giornali d'osservazioni metereologiche, l'uno d'elettricità ammosferica, l'altro di tremuoti e d'elettricità pure ammosferica, per l'abbondanza e valore de' materiali, che contengono.

Lasciò pure presso l'amico stesso diverse memorie riguardanti l'elettricismo artificiale. Ve ne sono sulla forza espansiva del fuoco elettrico, sulla teoria de' corpi isolanti, sull'elettricità vindice, sull'adesione elettrica, e tutte queste ed altre simili cose mostrano tanta esattezza e capacità dell'osservatore, e vanno sì d'accordo con quello, che aveva pubblicato, che può risguardarsi come un danno grave della scienza elettrica il loro non comparire alla luce. Se poi questa medesima scienza da piccoli principj è giunta nel corso di pochi anni a grandezza tale da ab-

bracciare già una vasta parte della natura, e se ella va gloriosa di esser corteggiata da un numero quasi che infinito di ben avverate esperienze da far tacere per fino i suoi più ostinati detrattori, ciò deesi specialmente ai talenti, alla penetrazione e alle non mai interrotte osservazioni del Padre Beccaria, che per esse può chiamarsi l'Eroe della scienza medesima. Priestley, il grand' Istoricò dell' elettricità, lo confessò francamente. Dopo aver dato il suo a ciascheduno, tutto quanto, seguita egli, venne dagl' Inglese e dai Francesi Elettricisti sperimentato riguardo al fulmine ed all' elettricismo è di gran lunga inferiore a quello, che fece il P. Beccaria in Torino. L' attenzione da lui adoperata nel considerare i diversi stati dell' ammosfera, la sua attitudine a far l' esperienze, il suo apparecchio nel farle; l' estensione delle sue combinazioni facendole, la somma sua esattezza nell' esporle, il giudizio nell' adattarle alla teoria generale, oltrepassano tutto ciò che prima e dopo di lui avevano i Fisici operato. E quantunque io volessi pur dare un compiuto ragguaglio delle sue esperienze e delle sue osservazioni, ciò non ostante non po-

*rei recare a' miei lettori se non un saggio affi-
leggiere della vastità, della varietà, dell' impor-
tanza de' suoi lavori (1). Nè questa è la sola
confessione, che Priestley fece di tal verità :
tutte le sezioni della sua storia son piene di
simili testimonianze, e la grande e dotta na-
zione Inglese ne fu così persuasa, che pron-
tamente tradusse nel proprio linguaggio le sue
opere elettriche.*

Per molto ch'ei fosse invaghito del mon-
do elettrico, in cui regnava come sovrano
maestro, passò ciò non ostante tal volta a
trattare ancora altri argomenti, ne' quali non
meno si distinse. Si difese contro il Sig.
Wilson sulla luce, che mostra al bujo il fo-
sforo di Bologna fatto secondo il metodo di
Canton, e illuminato a traverso a vetri co-
lorati. Gli fe vedere che, poichè l'esper-
ienza, di cui veniva accusato, non era rie-
scita a bravissimi sperimentatori, e molto
più perchè la conobbe opposta all'esperienze

(1) *Histoire de l'Électricité*. Tom. 2. period. 10. pagi-
na 18.

del Sig. Zanotti, ei l'avea già ritrattata, e intanto convince lui stesso di gravi errori, e forse di non molta sincerità (1). Spiegò al Sig. Ab. Amoretti (2) il suo sentimento sulla luce delle lagrime Britanniche. Oltre a un nuovo settor senza pendolo proposto nel grado Turinese per la ficurezza dell'osservazioni, architettò per l'uso medesimo un mezzo cerchio di marmo di straordinaria grandezza, di cui accennò la costruzione al Sig. Canonico Fromond (3). Accennò pure all'istesso (4) la necessità di rapportare le refrazioni de'corpi celesti non solo alle variazioni del Termometro e del Barometro, ma a quelle ancor dell'Igrometro, riflettendo con gran ragione, che siccome l'umido piovoso solleva l'immagin de'corpi, così la rugiada cadente la sera e la mattina, così l'umido giornaliero sospeso dal calore dee produrre a

(1) Lettera de'29. Mag. 1776. In Torino.

(2) 16. Agosto 1780. Opusc. di Milano Tomo 3. par. 4.

[3] Ubi supra &c.

(4) Ibidem.

proporzion l'istesso effetto. Che più? Fece una traduzione dall'Inglese delle *osservazioni* di Franklin intorno all'*accrescimento degli uomini e alla popolazione de' paesi*: compose un bel saggio dell'opera del Sig. de Luc sulle mutazioni dell'atmosfera, un altro chimico-fisico dell'acque termali di Vinai, ed oltre a ciò due memorie assai notabili sulla possibilità d'una legislazione intorno alla misura dell'acque sufficientemente esatta, e comunemente intelligibile, e sul misuratore da adoperarsi ovunque si vorrà dare o ricevere una determinata quantità d'acqua. Tutte queste operette, quantunque rimangono ancora frai manoscritti, meritavano però di essere da noi nominate non solo per la loro importanza, ma anche per la prova che l'Autor di esse non arrivava mai a satollare la curiosità del suo spirito, e che in tante e sì varie occupazioni e ricerche non sapeva far nulla leggermente. Che maraviglia pertanto se dopo una serie sì lunga di eccellenti lavori il nome del P. Beccaria fosse in pregio fra noi come uno di que' rari fisici, che fanno onore al suo secolo ed alla sua nazione, e che la sua fama si estendesse

ancora oltre i confini del vecchio mondo! I più gran filosofi d'Europa e d'America furono in corrispondenza di lettere col medesimo. L'Accademia di Bologna e di Londra lo accolsero a gara nel loro seno; e Franklin, l'istesso Franklin lo stimò, l'amò, l'onorò in diverse maniere, e a lui dedicò a preferenza il suo elegante strumento, che in grazia della nostra favella chiamò l'*Armonica*.

Ma se la gloria del fisico e dell'elettricista fu così grande, non fu già minore quella del professore. Regnava ancora in Torino la fisica del Cartesio, quando vi fu chiamato il P. Beccaria: venn'egli, e seco portò il Newtonianismo. Portò seco l'osservazione e l'esperienza, e rimossi gli antichi sogni, e dissipate le vecchie tenebre, stabilì la vera filosofia. Le sue Istituzioni di Fisica Sperimentale, che restano ancora inedite, ma che scorrono ampiamente per tutti i regni della natura, i suoi discorsi, il suo esempio fecero questa fortunata rivoluzione, che nell'Università di Torino formerà sempre un'epoca memorabile. La nazione intera gli fa giustizia di questa riforma, e gli rende grazie d'avergli lasciati

i suoi scritti e il suo nome, e di aver preparato un abile Professore, che dopo di aver supplito alle sue veci, fosse, per così dire, l'erede della sua dottrina e del suo zelo nell'istruzione de' giovani (1). Non fu men

(1) Ecco il Regio Diploma, con cui fu eletto in pubblico Professore il Sig. Ab. Domenico Canonica.

Il P. Giambattista Beccario di Mondovì oltre ad avere illustrato il suo nome con dotti libri mandati alla luce, si è adoperato con tanta cura in ammaestrare la gioventù nella fisica, e in dilatare le cognizioni di tale scienza, che ha pienamente corrisposto all'idea, che ebbimo di lui, quando nel 1748. lo eleggemmo a professore di fisica sperimentale in questa nostra Università degli studj. Soddisfatti pertanto del suo lungo, ed utile servizio ci siamo disposti a sollevarlo in parte dalle fatiche della cattedra, onde possa con più riguardo alla propria salute continuare le sue commendate scoperte; e però abbiamo pensato di nominare un professore straordinario di fisica, il quale supplisca alle veci di lui per le lezioni della scuola, sempre che egli non vi potrà per giusti impedimenti accudire, e gli presti aiuto nelle private, e pubbliche esperienze con obbligo di attendere alle osservazioni astronomiche, ed invigilare alle straordinarie, che occorressero, facendo le une, e le altre sotto la direzione dello stesso P. Beccaria. Per queste incumbenze ci è paruto molto proprio il sacerdote

giusto il Re nel distinguere, e nel beneficiare l'illustre Fisico, che tanti servigj avea prestati allo stato: l'onorò costantemente della sua protezione, e lo rimunerò più volte con generose pensioni in aumento del primo stipendio (1).

Contuttociò convien confessarlo, ad onta di tali meriti e dell'alta riputazione, in cui visse generalmente, non fu amato, nè da' suoi colleghi, nè da' suoi confratelli, nè da' suoi concittadini. Un esterno ruvido ed aspro anzi che nò, un non voler superiore ed eguale ne' proprj studj, disgustò molti, ai

Domenico Cauouica attualmente Consigliere nel Collegio delle arti, già studioso di lui discepolo, indi ripetitore di fisica nel Collegio nostro delle provincie, e poi proposto alla cura delle macchine, il quale sia per naturale ingegno, che per assidua applicazione alle cose fisiche, e per destrezza negli sperimenti, ci persuade che saranno in lui ben collocate le nostre grazie. Quindi per le presenti ec.

- (1) A dì 5. Agosto 1774. Real viglietto di pensione di lire 500. a dì 1. Ottobre 1779. lettere per altra pensione di l. 600. Se gli pagava inoltre la pigione di casa.

quali parve di vedere in esso tale amore della propria lode, che giungesse a gelosia dell'altrui. Ciò non ostante egli non era di quegli uomini, che guastano il concerto delle loro lodi col mescolarvi la propria voce. Raccolto tutto in se stesso, poco sparso al di fuori, ripieno delle sue idee, quasi sempre forestiere alle altrui, doveva rimanere tal quale la natura l'aveva formato. E se da essa ebbe un genio dominante per le cose fisiche, questo non potè essere nè indebolito, nè distratto, e così tutto quello, che uscì dalle sue mani, ebbe l'impronta d'originale. Tutto è compensato in ogni genere, nè vi è perfezione, che non richiegga molti sacrifizj.

Ma già la vita del P. Beccaria si avvicinava al suo termine. Fino dall'anno 1776. fu assalito da grave malore, i cui principj fu creduto doversi agl'incomodi sofferti nella misura del grado terrestre. Bisognò venire al ferro ed al fuoco, aspri soccorsi, che somministra la chirurgia. Mitigarono questi i dolori alcun tempo, e arrecarono qualche notabile miglioramento. Ma il male fece

tregua, e non pace: cedè, e ritornò più volte con alternativa di travaglio e di riposo, e ciò pel corso di qualche anno. Quando nel 1781. finalmente rendutosi più ostinato e più fiero, e sopravvenuta inoltre una febbre intermittente, in simili occorrenze sempre funesta, verso la fine dell'anno stesso dovè cedere l'infermo alla sua violenza. E' cosa degnissima d'ammirazione, come in uno stato così penoso non cessò mai d'osservare, di sperimentare, e di scrivere, qualunque volta calmatosi il male gli accordò un respiro. Ci giova credere, che l'altrui istruzione più che la propria gloria fosse il principale oggetto e di questi e d'ogni altro lavoro. Ma quando anche fosse diversamente, non possono per questo i viventi negargli la lor gratitudine, nè dispensarsi dal mantenergli quel diritto, che coll'aver tanto promosso colla scienza la lor felicità, si è acquistato, di non esser dopo la morte posto tutto sotterra.

OPERE EDITE

- 1 Dell'elettricismo artificiale, e naturale libri due di Giambattista Beccaria de' CC. RR. delle Scuole Pie. Torino 1753, nella stampa di Filippo Antonio Campaua 4.
- 2 *Al fine del primo libro vi è una lettera dell'Autore all'abate Nollet. Questa lettera fu tradotta in Francese, e stampata a Parigi col seguente titolo* = Lettre sur l'électricité par le R. P. J. B. Beccaria professeur de physique en l'université de Turin adressée à Monsieur l'abbé Nollet &c. traduite de l'Italien par Monsieur de Lor. Paris chez Ganeau 1754 8. *Oltre l'avviso del traduttore vi sono alcune sue note,*
- 3 *ed addizioni. Al fine vi sono* = Observations sur quelques expériences d'électricité communiquées dans une lettre du 9. Novembre 1753. à monsieur Bertrandi par le R. P. Beccaria .
- 4 *Al fine del libro secondo evvi una* = Risposta alle obbiezioni fatte contro il primo capo del primo libro, ed alle sperienze, o questioni proposte contro il medesimo in una lettera in data de' 3. Marzo 1753. pubblicata in Aprile, avanti che si finisse di stampare quest' opera.
- 5 Lettera al Padre D. Giovanni Claudio Fromond 27. Gennajo 1754. *Questa lettera familiare, in cui principalmente si ragiona de' movimenti elettrici*

erici, fu pubblicato dal padre D. Isidoro Bianchi nell' elogio del Fromond. Cremona 1781.

Per Lorenzo Manini 4.

- 6 *Scientiarum Academicis Londinensibus atque Bononiensibus S. D. Ioannes Baptista Beccaria &c. Taurini 10. Februarii 1756. ex typ. reg. fol. Questa brevissima lettera intorno all' azione del fuoco elettrico sulle calci metalliche fu dallo stesso Autore soppressa.*

- 7 *Beniamino Franklin viro de re electrica meritissimo Ioannes Baptista Beccaria &c. S. P. D. Questa lettera in data de' 24. Dicembre 1757. fu letta nella società reale di Londra li 14. febbrajo 1760. ed inserita nelle Transazioni filosofiche di quell' anno vol. LI. part. 2. pag 514. col titolo Experiments in electricity &c. Il Sig. Franklin vi ha aggiunto al fine una spiegazione dell' apparato elettrico dell' Autore, e dei vocaboli tecnici da lui adoperati.*

- 8 *Dell' eletticismo lettere di G. B. Beccaria membro della società reale di Londra, e dell' accademia delle scienze di Bologna ec. dirette al chiarissimo Signor Giacomo Bartolommeo Beccari preside perpetuo, e professore di chimica nell' Istituto di Bologna coll' appendice di un nuovo fosforo descritto all' Illustrissimo Signor Conte Ponte di Scarnafigi. Bologna Colle ameno 1758. 4.*

- 10 *Ragguaglio delle doppie rifrazioni ne' cristalli. T. II.*

Questa memoria latina fu letta alla società reale di Londra li 18. Marzo 1762., e stampata con fig. nelle Transazioni filosofiche di quell' anno vol. 52. patte 2. pag. 486.

- 11 Osservazioni intorno alla doppia rifrazione del cristallo di rocca dedicate a S. A. R. il Signor Duca di York da G. B. Beccaria ec. maestro di fisica sperimentale di S. A. R. il Signor Duca di Chablais, Torino 1764. nella stamperia reale 4.

A S. A. R. il Signor Duca di York sperienze ed osservazioni di G. B. Beccaria ec. Torino 1764. nella stamperia reale 4.

Ecco gli Opuscoli che vi si contengono

- 12 Sperimenti che mirano a mostrare ognora più evidentemente, ed a misurare l'azione della scintilla elettrica, e del fulmine sull'aria.
- 13 Osservazione su d'una pietra fulminata, la quale mostra siccome il fulmine giusta il suo sentiero dona la direzione magnetica a' corpi, che per sua natura ne sono capaci.
- 14 Osservazione su d'un selcio vitrificato sopra una sua faccia da un colpo di fulmine.
- 15 Osservazioni di alcuni fulmini atti a confermare la legge, con che esso si scomparte, e propaga, ed a mostrare la maniera di preservarsene.
- 16 Ulteriori osservazioni, che mirano a determinare

ignora meglio il rapporto, che hanno alla naturale struttura del cristallo di rocca la doppia o scempia rifrazione.

- 17 Eclipsis lunae observata Aug. Taur. die 17. Martii 1764. a I. B. Beccaria &c. Ejusdem eclipsis observatio habita a Dominico Canonica.
- 18 Defectus solis Aug. Taur. observatus 1. Aprilis 1764. referente I. B. Beccaria &c. Ex typogr. reg. 8.
- 19 Lettera all'Ab. Lazzaro Spallanzani intorno agli animalletti infusorj: Torino 1765. inserita negli opuscoli di Fisica animale e vegetabile del medesimo Tom. I. Mod. 1776.
- 20 Novorum quorundam in re electrica experimentorum specimen, quod regiae Londinensi societati mittebat die 14. Januarii anni 1766. I. B. Beccaria ex Scholis piis. Taurini typis I. B. Fontana &c. fol. *Letto alla società reale di Londra il 1. Maggio 1766. ed inserito nelle Transazioni filosofiche di quell'anno vol. LVI. pag. 105. Vi sono in questa edizione tre annotazioni e sei figure, che mancano in quella di Torino.*
- 21 *Al fine dell' edizione di Torino vi è =* Eclipsis lunae, quam Taurini observabant 1766. die 24. Febr. Beccaria, & Canonica.
- 22 Novorum quorundam in re electrica experimentorum specimen, quod reg. Londinensi societati mittebat die 26. Aprilis 1766. I. B. Beccaria ex

- Scholis Piis. *Taurini typis I. B. Fontana fol. Letto alla soc. reale di Londra li 4. Giugno 1767. ed inserito nelle transazioni di quell' anno vol. LVII. part. 2. pag. 297.*
- 23 De electricitate vindice I. B. Beccariae ex Scholis piis ad Beniaminum Franklinium epistola. Aug. Taurin. die 20. Februarii 1767. typ. Fontana fol.
- 24 *Article de lettres à Monsieur Buffon. Turin 28. Ottobre 1767. Quest' articolo, in cui l' Autore narra le sue osservazioni sulla pupilla de' cervi fu dal Signor Conte di Buffon inserito nell' addizione all' articolo del cervo. Supplement edit. in 4. tom. III. pag. 118.*
- 25 De athmosphaera electrica I. B. Beccariae ex Scholis Piis ad reg. Lond. soc. libellus, Taurini 26. Februarii 1709. typ. Fontana fol. *Letto alla soc. reale di Londra li 17. Mag. 1770. ed inserito nelle Transazioni di quell' anno vol. LX. pag. 277.*
- 26 Experimenta atque observationes, quibus electricitas vindex late constituitur atque explicatur, Aug. Taur. ex typ. reg. 1769. 4.
- 27 *Sperimento sul fosforo di Canton, in una lettera latina allo stesso signor Canton membro della reale soc. di Londra letta in essa reale soc. gli 11. Aprile 1771, ed inserita nelle Transazioni di quell' anno vol. LXI. pag. 212.*
- 28 Eletticismo artificiale di G. B. Beccaria all' A.

R. del Signor Duca di Chablais . *Torino 1772:*
stamp. Reale 4. Di questo libro vi è una tra-
duzione inglese.

- 29 *Gradus Taurinensis. Aug. Taur. ex tyrogr. reg.*
1774. 4.

Alla dedica è sottoscritto col P. Beccaria anche
l' Abate Domenico Canonica .

- 30 *Extrait d'une lettre à Monsieur Lavoisier sur*
l' augmentation du poids produite par la calci-
nation : 12 Novembre 1774. Quest' articolo fu
inferito da Monsieur Lavoisier al fine d'una sua
memoria nel vol. per l' anno 1774. dell' Accad.
delle scienze di Parigi pag. 366.

- 31 *Dell' elettricità terrestre atmosferica a cielo sere-*
no osservazioni di G. B. Beccaria dedicate a
S. A. R. il Signor Principe di Piemonte 1775. 4.

- 32 *Lettere d'un Italiano ad un Parigino intorno*
alle riflessioni del Sig. Cassini de Thury sul
grado Torinese . Firenze 1777. Per Gaetano
Cambiagi 8.

- 33 *Lettera di G. B. Beccaria ec. al Sig. B. Wilson*
intorno alla luce che mostra il fosforo di Bo-
logna fatto giusta il metodo del Sig. Canton, e
illuminato attraverso a vetri coloriti . Torino
29. Maggio 1776. Inferito nella scelta d' opu-
scoli editi di Torino 1776. vol. 1.

- 34 *Articolo di lettera del P. G. B. Beccaria ec. al*
Sig. Marfilio Landriani sullo spezzamento dei ve-
 35 *tri nell'atto della scarica; e sopra un nuovo elet-*

- trometto. Torino 15. Dicembre 1775. *nella scelta d'opuscoli ediz. di Milano vol. 14. ediz. di Torino 1776. vol. 2.*
- 35 Lettera del P. G. B. Beccaria ec. al Sig. Conte Scarnafigi Inviato straordinario di S. M. in Inghilterra intorno al confronto d'un suo barometro con quello del Sig. De-Luc: *negli stessi volumi degli opuscoli. Già l'Autore l'avea inserita in latino nel gradus Taurinensis pag. 82.*
- 36 Lettera del G. B. Beccaria ec. al chiarissimo Sig. Le Roy dell'Accademia Reale delle scienze di Parigi sulle stelle cadenti: *negli stessi vol. degli opuscoli.*
- 37 Occhiale elettrico per ispiare la luce nella scossa della torpedine del P. G. B. Beccaria *nella scelta d'opuscoli ediz. di Milano vol. 19. ediz. di Torino 1776. vol. 7.*
- 38 Articolo di lettera del P. G. B. Beccaria ec. intorno a due nuovi punti d'analogia del magnetismo indotto dal fulmine ne' mattoni, e nelle pietre ferrigne: *nella scelta di opuscoli ediz. di Milano vol. 32. ediz. di Torino 1776 volume 9.*
- 39 Lettera al Sig. Abate Bartaloni Professore in Siena intorno al fulmine che colpì la torre di quella città: Torino 1. Giugno 1777. inserita nel giornale letterario di Siena 1777. n. v. p. XIII.
- 40 Lettera del P. G. B. Beccaria ec. al Sig. Abate Giovanni Francesco Fromond sul cangiamento

di colore prodotto dal fuoco: *negli opuscoli scelti Milano tom. 2. par. 6. 1779*

- 41 Posciutta alla lettera del P. G. B. Beccaria diretta al Sig. Canonico Fromond: *nello stesso tomo.*
- 42 Articolo d'altra lettera del medesimo: *nello stesso tomo.*
- 43 Lettere del P. G. B. Beccaria ec. al Chiarissimo Dottor Gianfrancesco Cigna ec. *negli opuscoli di Milano tom. 3. par. 3. 1780.*
Queste lettere furono anche stampate in Torino nella Stamperia Reale in 4. col seguente titolo = Nuovi sperimenti di Giambattista Beccaria delle Scuole Pie per confermare, ed estendere la meccanica del fuoco elettrico.
- 44 Intorno ad alcuna particella che riluca nel disco della luna interamente oscurata; opinione di G. B. Beccaria umilmente esposta a S. A. S. la Signora Principessa Giuseppina di Savoia Carignano: *nello stesso volume.*
- 45 De' fiori elettrici lettera di G. B. Beccaria ec. al Chiarissimo Sign. Tiberio Cavallo; *nello stesso vol. par. 4.*
- 46 Articolo di lettera del P. G. B. Beccaria ec. al Signor Abate Carlo Amoretti sulla luce delle lagrime britanniche: *nello stesso volume.*
- 47 Lettera del P. G. B. Beccaria ec. al Sig. Giuseppe Priestley ec. intorno all' azione del fuoco elettrico sulle calci metalliche; *nello stesso vol. par. 6.*

- 48 Giambattista Beccaria congratulandosi col Signor Conte Prospero Balbo della sua laurea in giurisprudenza gli appresenta la descrizione d'un suo nuovo ordigno disegnatore dei fulmini.
- 49 Al Signor Conte G. F. Sammartino della Motta per la sua laurea in giurisprudenza applaudisce G. B. Beccaria delle Scuole Pie, e discorre di questioni all'occasione dei tremuoti Bolognesi da quello proposte.

Questo fu dallo stampatore Briolo unito all' antecedente opuscolo col titolo = Di un ceraunografo, e della cagione de' tremuoti scritti due di G. B. Beccaria ec. Torino 1780. 8.

- 50 Al Signor Conte Cotti di Brusasco per la laurea in ambe le leggi applaudendo il P. G. B. Beccaria, pubblica una sua lettera, nella quale si trova d' avere soddisfatto ad una antica questione del Signor Conte medesimo intorno alla naturalezza della cagione efficiente de' temporali e de' fenomeni compagni 1781. *Torino presso Briolo 8.*

Poesie varie Latine ed Italiane .

O P E R E I N E D I T E

Institutiones in physicam experimentalem.

Del fulmine: sotto questo titolo si comprendono le seguenti sedici lettere.

Lettera I. nella quale si tratta d'osservar l'elettricità terrestre atmosferica: 15. Luglio 1780.

II. Della cagione del fulmine, 16. Agosto 1780.

III. Della cagione esterna, che riunisce, e condensa in fulmine il fuoco elettrico.

IV. Osservazioni intorno all'elettricità permanente ne' temporali semplici, e intorno alle alterazioni passeggiere della medesima.

V. Della naturalezza, della cagione efficiente dei temporali, e degli accidenti compagni.

VI. Delle trombe, e code di mare.

VII. Della folgore, o sia del fulmine che attraversa l'aria.

VIII. Del diffonderfi il fulmine in terra.

IX. Di tre diverse maniere di luci, che possono succedere allo scoppio de' fulmini.

X. Dell'inducimento in sentiero, che adopera il fulmine propagandosi pe' corpi terrestri.

XI. Di alcuni ammirandi fenomeni prodotti dal fulmine collo scagliamento de' liquori non infiammabili.

XII. Delle cagioni, onde il fulmine trallo scagliare le parti de' corpi ne accende alcuni, e non altri.

XIII. Degli effetti del fulmine su i metalli.

XIV. Intorno all'azione del fuoco elettrico sulle calci metalliche.

XV. Degli effetti del fulmine sopra i sassi, sopra i mattoni, sopra le calci, sopra le terre ec.

XVI. Di due sensazioni d'odore, e di luce, che lascia dietro a se il fulmine.

Due di queste lettere separò l'Autore dalle compagne, e pubblicò sul fine de' suoi giorni; la XIV. negli *opuscoli scelti* di Milano tom. III. pagine 377. e la V. stampandola a parte in Aprile 1781. accompagnata da un proemio, che l'indirizza al Conte di Brusasco per congratulazione della sua laurea in ambe leggi. Torino presso Briolo.

Della maniera di preservare dal fulmine il magazzino a polvere di S. Ignazio del forte di Demon- te, lettera. Torino 24. Marzo 1770.

Della maniera di preservare dal fulmine i magazzini a polvere lettera 6. Aprile 1770. al Signor Abate Felice Fontana in risposta ad una del medesimo delli 31. Marzo da Firenze.

Maniera di preservare dal fulmine il Duomo di Milano. Milano 21. Ottobre 1770.

Della maniera di preservare dal fulmine la torre della lanterna di Villafranca lettera. Torino 29. Luglio 1773.

Della luce, o fuoco di S. Elmo lettera.

Lettera intorno a' baleni di caldo a S. E. il Sig.

- Conte di Searnafigi Ambasciatore di S. M. appresso il Re Cristianissimo .
- Al Signor Giuseppe Banks Presidente della Reale Società di Londra lettera , nella quale si congettura , che l'aurora boreale sia una meridiano polare guazza .
- Del ventipiovolo Torinese al Sig. Dottore Gianfrancesco Cigna .*
- Lettera latina all' Abate Nollet concernente l' elettricità II. kal. Martii MDCCIL.*
- Memoria intorno alla possibilità d' una legislazione sulla misura dell'acque sufficientemente esatta e comunemente intelligibile .
- Del misuratore da praticarsi , ovunque si vorrà dare , o ricevere una determinata quantità di acqua .
- Introduzione ad un saggio chimico-fisico dell' acque termali di Vinai .
- Saggio dell' opera del Signor De-Luc intitolata : *Ricerche sulle modificazioni dell' atmosfera .*
- Problema universam gnomonicam continens .*
- La fisica vera , e moderna ravvisata nell' antica Sicilia, orazione detta in qualche Accademia Siciliana .
- Volgarizzamento dall' Inglese delle osservazioni di Franklin intorno all' accrescimento degli uomini , ed alla popolazione de' paesi .*
- Ragguagli di fulmini , e d' aurore boreali .*
- Varie carte del lume zodiacale ; delle trombe di*

mare; della razza osservata in Siena immediatamente dopo che il fulmine colpì il conduttore della torre di piazza, de' conduttori elettrici, della maniera di preservare da' fulmini gli edifi-
 fixi, e specialmente i magazzeni a polvere, delle macchie solari, de' monti vulcanici ec.

Giornale d'osservazioni meteorologiche, e principalmente d'elettricità atmosferica fatte in Garzogna negli anni 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1775. 1776, e in Superga 1780.

Giornale d'osservazioni de' tremuoti, e dell'elettricità atmosferica in Alba 1771.

*Molte carte sulla forza espansiva del fuoco elettrico; la teoria de' corpi isolanti; l'elettricità vin-
 dice, l'adesione elettrica, ed altre affini materie, che doveano venire in seguito alle due lettere di-
 rette al Sig. Dottor Cigna pubblicate in Torino col titolo = Nuovi sperimenti di Giambattista Beccaria delle S. P. per confermare ed estendere la meccanica del fuoco elettrico 1780. nella rea-
 le Stamperia in 4. ed in Milano nel tomo 3. degli opuscoli scelti pag. 145.*

Varj giornali di memorie dal 1767. in poi; le esperienze, e le considerazioni in essi contenute riguardano pressochè tutte la scienza elettrica.

Noi dobbiamo questo esatto catalogo al Signor Landi Autore delle memorie Istoriche intorno gli studj del P. G. B. Beccaria.

E L O G I O

DI MONSIG.

NATALE SALICETI.

TRa gli uomini, che hanno il diritto ai pubblici elogj, ve ne sono alcuni d'un carattere, e di un merito, che impone, e che sembrano superiori all'invidia e alla maldicenza, ve ne sono degli altri che non ispirano questa ammirazione, ma che risvegliano nei cuori un sentimento più dolce, che è quello dell'amore, e della gratitudine, e che piacciono anche per questo, perchè ciascuno, che abbia sortito dalla natura un'anima buona, può sperare d'imitarli. A questa seconda classe appartiene certamente Monsignor Natale Saliceti, uomo di costumi dolci, di virtù indulgenti, e di una bontà tale di anima, che bastava di conoscerlo, anzi di vederlo per

amarlo e rispettarlo. E pur la sua nascita (1) e la sua prima educazione era stata sotto un cielo, ove sembra che la natura si compiaccia di mostrare più di forza, che di delicatezza, e l' avere egli saputo vincere gli ostacoli del clima e dell' esempio, gli dà un titolo di più alla nostra lode. Fece i suoi primi studj in Bastia sotto i PP. Gesuiti, che ammirando i talenti di lui, procurarono d' instillargli non tanto l'amor delle scienze, e della virtù, quanto il desiderio di essere arruolato nella loro Società. Ma egli sdegnò sempre altri legami fuor che quelli, cui ha imposi l' Autore della Natura e della Religione, e l'amore della libertà tanto potè sempre in lui, che quantunque capace d' amicizia anche pel bel sesso, qualunque volta trovava in esso virtù e talenti da ammirare, ricusò sempre di avere

(1) Questa successe in Oletta nel dì 2. di Novembre dell' anno 1714. e i suoi Genitori erano delle famiglie le più onorate della Diocesi di Nebbio in Corsica. Il nome del Padre era Capitán Nobile, quello della Madre Anna Maria.

una compagna, con cui dividere i suoi sentimenti, i suoi onori e le sue ricchezze.

Il suo trasporto per la medicina si manifestò da che egli incominciò a studiarla. A questo fine venne a Roma nell'età di 21. anno incirca, e vi cercò i più abili maestri dell'arte salutare. Persuaso però, che la natura è il miglior di tutti, e ch'egli era degno d'interrogarla, fece dello Spedale di S. Spirito la sua scuola, e il campo delle sue fatiche. E' incredibile la diligenza e l'affiduità, che adoperò giorno e notte per investigare le cagioni e le sedi dei mali, per paragonarli fra loro, per farne le storie in tutti i loro progressi e sintomi, per rinvenirne i rimedj, per conoscere la natura di questi, per separare i certi dagl'incerti, e per pesare colla bilancia dell'esperienza ripetuta, e ben avvertata le dottrine de' più accreditati scrittori. La Notomia pertanto, la Botanica, e la Storia naturale dovevano fare una parte di questi studj, e la fece anche la Chimica, non già quella che promette specifici e miracoli, e che è involta o in oscurità, o in sistemi arbitrarj, e che si contenta di principj precarj e vaghi,

ma quella che dipende da fatti, e da esperienze. Lo spirito sistematico, che bene spesso si confonde collo spirito filosofico, non poteva essere del genio del Saliceti fatto pel vero, e se coltivando egli una scienza soggetta ad errori e ad inganni, e a misterj infiniti, era spesso nella necessità di convenire della propria ignoranza, lo faceva in modo che ben conoscevasi essere questa confessione un effetto de' suoi lumi e del suo sapere. Credeva egli di lodare la medicina, paragonandola a una donna, la quale, perchè appunto è bellissima, ardisce di parlare dei difetti della sua figura.

Vacò intanto una cattedra di Notomia nell' Archiginnasio Romano, ed egli vi concorse, e l'ottenne coll' onorevole testimonio di avere di gran lunga superato i suoi concorrenti. Le sue lezioni giustificarono ancora l'onor della scelta, perchè la chiarezza, l'eleganza, l'erudizione, e la scienza dell'arte invitavano non solo i suoi scolari ad ascoltarle, ma anche quelli che avevano il più piccolo desiderio di ammirare l'infinita sapienza di chi formò il piccol mondo dell'uomo.

Si

Si compiaceva il Cristiano Filosofo di far loro osservare, che per molto che i cieli raccontino la gloria del loro Creatore, la racconta anche più la meccanica degli animali, perchè l'intelligenza mostra più dell'immensità i caratteri dell'Essere Supremo, e che a questo titolo l'Anatomia dee precedere l'Astronomia. Niuno certamente godeva al pari di lui del piacere di contemplare la natura e di dipingerla agli altri, e la scienza era in lui la convizione de' suoi lumi sopra il volgo de' medici, ma non già la persuasione di vincere i più esperti. Un de' più felici doni, che il cielo possa fare ad un uomo destinato ad instruir gli altri, è uno spirito modesto e giusto, ed un cuor virtuoso, e certi genj brillanti, e cert'anime naturalmente predominanti, che aspirano all'impero sopra degli altri, se eccitano un'ammirazione passeggera, possono anche disgustare della scienza che professano, e sicuramente risvegliano gli attacchi dell'invidia. Ben lontano da costoro il nostro Saliceti non pretendeva niente, e se gli accordava facilmente di meritare molto.

T. II.

S

Cominciò egli ad esercitar la medicina , quando credè di avere acquistato le cognizioni , ch'ella domanda . Cauto e prudente , diffidente e coraggioso quando ne conosceva l'uopo , esente dai pregiudizj , attento sopra le più piccole circostanze , che appartengono all'uomo sano ed infermo , alle abitudini , al clima , preparava la sua fortuna e la sua gloria , e serviva al sollievo della misera umanità . Ben presto egli ottenne i suffragj e la confidenza del pubblico , e i più grandi di Roma gli affidarono la cura della loro salute . Un uomo , che aveva sì bene appreso a conversare con se medesimo , non era meno fatto per sapere conversare cogli altri . Godeva modesramente de'suoi sentimenti , delle sue idee , e delle sue cognizioni , e queste sembravano essere tanto estese , quanto lo sono i confini del mondo , non essendogli incognite le leggi , i costumi , le invenzioni , l'imprese , le vicende , e la fisica costituzione di quasi tutte le nazioni , godeva del piacere di esternarle opportunamente , e fatto o per istruire o per consolare , non ispaventava mai i suoi malati , s'insinuava ad essi con delle

maniere dolci ed affabili, penetrava facilmente nel segreto delle loro passioni, e dei loro errori, se questi avevan data la più piccola occasione ai mali del corpo, piaceva non meno agl'infermi, che ai sani, e poteva dire come Asclepiade, che aveva amici i più illustri soggetti di Roma non tanto per la sua scienza medica, quanto per l'affabilità delle sue maniere, per la sua eloquenza, e per la bontà del suo cuore. Le molte e continue cure non fecero ch'egli abbandonasse mai l'Ospedale di S. Spirito, che chiamava la sua culla, e la sua scuola, e vi fu prima medico Assistente, poi medico Primario. L'onore, ch'ebbe di essere socio delle Accademie Reali di medicina di Parigi, delle scienze e belle lettere di Napoli, dell' Instituto di Bologna, della Cesarea detta de' Curiosi della Natura, della Crusca, dell' Arcadia, e di essere ascritto tra i medici di Collegio e di occuparne la Vicegerenza, se fu un segno della stima, che facevano di lui i presenti, i vicini e i lontani, e una ricompensa del suo merito, fu altresì una prova, non cercandolo e non gloriandosene, ch'era lontana da lui l'arte di

procacciarsi le lodi con mezzi vili e dispregiabili. Non vogliam dire per questo ch'ei fosse insensibile alla gloria. La cercava anzi, ma per vie gloriose, e il suo carattere era generalmente tale, che non ammetteva alcun difetto da vergonarsi; e l'imperfezioni medesime, che sono inseparabili dall'umanità, erano oscurate dalle virtù, che ne fanno l'ornamento. I suoi più confidenti amici ci raccontano tanti bei tratti di questa bontà di carattere, che mostrano ch'era in lui una qualità abituale e riconosciuta, e che si manifestava in tutto senza pretendere di palesarsi in alcuna cosa. Era un fargli violenza il dimandargli una grazia; la sua opera, il suo favore, il frutto delle sue fatiche era sempre pronto al soccorso de' bisognosi; non volle che pervenisse nè pure alla notizia de' suoi eredi il nome di quelli, ai quali aveva imprestate somme considerabili di denaro; era generoso ne' suoi doni, e nel perdonare le ingiurie, e le cabale vili dell'invidia; con un candore, che eguagliava la bontà medesima, si guardava dall'offendere chicchessia, e la verità e la sincerità de' suoi discorsi era sempre guidata da

una riflessione e da una riserva, che mostrava che s'egli aveva qualche cosa da nascondere, avrebbe potuto manifestarla senza rischio di far nascere il sospetto dell'intenzione dell'offesa.

I suoi scritti medesimi manifestavano il suo carattere. Eran chiari, semplici, eleganti, concisi, ornati di erudizione opportuna, e pieni di delicatezza e di dottrina. Se avesse aspirato con passione alla gloria, non si sarebbe contentato di limitarli ai consulti medici, ai voti per le cause de' Santi, e alle perizie per cagioni di pubblica salute. Bisognava che o il comando, o il dovere della sua professione s'interponessero per farlo scrivere, e per avvertirlo di quel ch'ei poteva. Diranno forse i suoi nemici, che non ha inventato nulla, e che non ha trovato niente di nuovo: ma che per questo? Basta ch'egli abbia nutrito, e soddisfatto l'ardente desiderio di essere utile ai suoi simili, molto più pregevole di quello di esser celebre, e che abbia autorizzato co'suoi esempj e co'suoi precetti quel genere di medicina, che è reputata la vera, perchè fondata sulla natura

per meritare la lode e la gratitudine della posterità. Ma se da taluni poi vorrà metterfi in dubbio questo merito perchè talvolta egli si sia ingannato, bisogna ben dire, che Censori di tal fatta ignorano la natura di questa scienza piena di misterj, d'oscurità e di pericoli, e ch' ebbe ragione Ippocrate di confessare nell'ingresso a' suoi aforismi, che la vita è breve, lunga l'arte, celere l'occasione, pericolosa la prova, difficile il giudizio, e che quegli dee reputarsi miglior medico, che ha saputo meno degli altri ingannarsi. E se egli, avuto riguardo all'età, alla complessione, al vitto, al luogo e alla natura de' mali, parve qualche volta essere prodigo del sangue de' suoi infermi, non lo biasimeremo per questo, perchè faceva quello che l'esperienza, e la riflessione la più matura lo persuadevano essere espediente. La prudenza, che tanta parte ha nella medicina, dominava talmente in tutte le sue operazioni, che può dirsi che non l'abbandonò mai, e ch' ella fece principalmente la sua gloria e la sua fortuna.

Quegli ch' era stato consultato sulle ma-

lattie de' Sommi Pontefici Benedetto XIV., Clemente XIII., e XIV. che aveva fatta una giudiziosa relazione sulle tanto controverse cagioni della morte dell'ultimo, che aveva ottenuta la confidenza di quell'illuminato ministro, che tanto contribuì alla gloria del primo (1), e ch'era stato medico della Famiglia Pontificia, fu finalmente eletto Archiatro del regnante Pio VI. Tutti riguardarono come un deposito degno del Saliceti la salute di lui, e potè una volta dopo una pericolosa malattia del medesimo annunziare la felicità delle sue cure con quel bel verso di Fedro:

Laetare, incolumis Roma, salvo Principe.

Sempre fedele alle sue inclinazioni e al suo carattere, la grazia, la stima, e le beneficenze singolari del Principe non fecero che accrescere in lui i mezzi di fare ad altri del bene, di nutrire con minori distrazioni la

(1) Il Card. Silvio Valenti Segretario di Stato.

tranquillità della sua anima , e di alimentare un gusto , che aveva avuto fin dalla prima età , di formare una biblioteca piena di scelti e rari libri in ogni maniera di erudizione . L' eleganza di questa , de' suoi mobili , del suo vestire , non meno che la sua fisionomia , palesavano un' anima , che senza affettazione cercava il buono e il bello in tutte le cose , e che ne godeva senza inconstanza possedendolo . Sentendolo parlare de' monumenti degli antichi da se raccolti , non era possibile di non amare le arti da loro coltivate , e sopra tutto di non amare lui medesimo , che tanta sensibilità e tanto gusto mostrava per tutto quello , che aveva l' impronta dell' eleganza , e del bello . Questa preziosa raccolta , e la sua gloria furono la sola eredità , che toccò alle sue sorelle , perchè l' uomo generoso e benefico e sinceramente Cristiano non pensò mai a tesaurizzare , memore sempre del precetto evangelico , che c' inculca di non cogliere altra messe , se non se quella che custodisce il cielo , e che non corrompono i vermi . Quest' esempio di sociali virtù , questo modello di gen-

tilezza affettuosa e naturale , quest'oggetto di amore, di stima e di ammirazione per tutti quelli che lo conoscevano , e che avevano fior d'ingegno , quegli che aveva trovato il segreto di riunire lo zelo della religione colla dolcezza del tratto ; la gravità collo scherzo , la circospezione la più scrupolosa colla sincerità la meno sospetta , l'innocente sollievo coll'utilità propria e di quelli, che invitava alla sua tavola e alle sue familiari conversazioni , massimamente nella quiete e nell'ozio di una sua villa suburbana, fu tolto alla vita il dì 21. di febbrajo del corrente anno 1789. Può dirsi che tutta Roma si dollesse della sua morte, e i suoi più cari amici spargono tutt'ora di lagrime il suo sepolcro , ch'ebbe con onore di funerali nella Chiesa detta di S. Luigi de' Francesi . Non fece testamento, che per propagare al di là della vita le sue beneficenze , e grato al Sommo Pastore gli lasciò il più raro de' suoi libri , che è l'opera miologica del Cannano (1)

(1) Il suo titolo è: *Musculorum humani corporis picturata descriptio*. Ferrariae 1572. Haller non giunse mai a tro-

lo scopritore delle valvole nelle vene, e lasciò altresì alla libreria dello spedale di S. Spirito, a cui giovane aveva presieduto, tutti i suoi scritti, e quelli di Monsignor Leprotti da lui tenuti in sommo pregio per debito di gratitudine e di giustizia. Imperocchè era stato suo scolare, e soleva dire di non avere conosciuto medico, che al pari di lui accoppiasse tutto quello, che la natura e l'arte posson dare per meritare l'elogio, che fece ad Ippocrate il Petrarca.

Apollo ed Esculapio gli stan sopra.

Voglia il cielo, che la stima, ch'egli mostrò sempre per gli uomini grandi, frutto de' suoi studj, de' suoi lumi e di aver sortito dal cielo un cuore esente dagli attacchi dell'invidia, sia per tutti i secoli avvenire un esempio e uno stimolo per rendere ai talenti, e alle virtù di lui quel tributo di lode, che meritò senza pretenderlo.

varla, e lo stesso dicono altri. Monsignor Saliceti l'aveva pagata 35. zecchini.

E L O G I O

D E L D O T T O R

GIUSEPPE BALDASSARRI.

Giuseppe Baldassarri, grand' ornamento dell' Università di Siena, nacque da onorati genitori l'anno 1705. in un piccol villaggio chiamato la Tomba nelle vicinanze di Sarfina. Fu una fortuna per lui di esser chiamato giovane a Siena da persona, a cui apparteneva con vincoli di parentela, ove ebbe quell' istruzione negli studj di belle lettere e di filosofia, che avrebbe cercato in vano nella propria patria. Allorchè fu in età di decidere quale scienza avrebbe professato, si dedicò alla medicina e ad ogni altra, che le appartiene, alla storia naturale, alla botanica, alla chimica e all'anatomia. Egli era tutto a quel che intraprendeva, poco sonno,

molta salute, e niun di que' divertimenti frivoli, che si prendono per sollievi necessarj; lo studio era l'unico suo piacere, e sperava da questo quegli ajuti, che maestri troppo creduli per non dar fede alle altrui favolose narrazioni, e poco esperti per sapere interrogare da loro medesimi la natura non avrebbero potuto somministrargli. Non aveva ancora ricevuta la laurea dottorale che fu eletto medico Astante nello Spedale di S. Maria della Scala, e appena l'ottenne che molti paesi dello stato Sanese richiesero con liberali offerte l'opera sua nell'esercizio della medicina. Preferì a tutti gl'inviti quello di esser medico nel monastero, che è il primo de' Monaci Olivetani, detto perciò Monte Oliveto Maggiore, non tanto per l'amore della solitudine, quanto per la speranza di poter meglio coltivare la botanica e la storia naturale sì necessarie alla medicina. Imperocchè dee far maraviglia, che la riflessione semplice e naturalissima di doverli studiare queste scienze non nei libri degli antichi, ove sono confuse, sfigurate e imperfette, ma nelle campagne e ne' monti, fosse allora di tanti pochi

da meritare una lode il nostro Baldassarri, che l'adottò e ne conobbe l'importanza. Esercitando la medicina non si propose che di essere utile, e d'instruirsi per esserlo sempre di più. Non ricusava ai più miserabili della campagna la sua assistenza, non ne visitava alcuno, che non notasse con estrema diligenza il principio, l'esito e il progresso della malattia, più raccolse di queste storie, e più semi sparse in esse di verità apprese, dagli scritti altrui e confermate dalla voce della natura, non servì mai ad alcun sistema per seducente che fosse, amò e coltivò la medicina Ippocratica, e preferì sempre quella, che dai rimedj, che adopra, ha il nome di vegetabile. Un uomo fatto pel vero dovè amare ancora gli studj geometrici, e nella solitudine di Monte Oliveto potè soddisfare talmente al suo istinto naturale, che con una facilità maravigliosa di comprensione, e con una continua lettura, si pose presto in istato d'insegnare ai Religiosi di quel monastero l'una e l'altra geometria, e d'instruirli delle più belle scoperte, di cui il nostro secolo va fastoso.

Se la sua fortuna non faceva progressi, li faceva però la fama del suo sapere. Molti erano quelli che dalle vicine città domandavano le sue cure o i suoi consulti, ed alcune con liberali promesse lo richiesero di andare a stabilirsi presso di loro, ma il giovane medico amante della sua libertà le ricusò generosamente. Le lettere e le scienze formano facilmente dell'anime indipendenti, perchè moderano di molto i desiderj, e il nostro Baldassarri non era dominato che da quel solo, di conoscere il vero nel vasto regno della natura, e di manifestarlo agli altri. La prima delle sue scoperte comunicate al pubblico in una lettera stampata in Siena l'an. 1750. e scritta al dotto segretario della Società Botanica di Firenze Saverio Manetti, fu quella del sal cretaceo. Dopo un'esatta e minuta descrizione del paese, in cui gli riuscì di ritrovarlo, e delle naturali produzioni, e specialmente delle diverse specie di testacei, di cui abbonda, passa all'oggetto principale dell'opera, e scomponendo e ricomponendo con operazioni chimiche il nuovo sale, e unendolo con varj corpi, ne ricercò tutte le proprietà, vide

la sua unione collo zolfo bituminoso, lo paragonò con altri sali, e credè di aver motivo di concludere, ch'esso principalmente concorresse alla formazione della pietra chiamata dai naturalisti speculari. Niun territorio è certamente in Toscana più ricco del Sanese di tutto quello, che può interessare l'amatore della storia naturale. Lo provò il nostro Baldassarri facendo la descrizione del Gabinetto de' Signori Fratelli Venturi Gallerani, in cui sparse tanti semi della scienza medesima, che mostrò qual differenza passi tra uno che sa soltanto chiamare a nome le produzioni della natura, e un altro che ne conosce i componenti e le riduce a' suoi principj.

Se cominciava allora tra noi la chimica a spogliarsi dei deliri e dei sogni degli alchimisti, era però riguardata come una scienza isolata, oscura, ripiena di operazioni segrete, di ricette enigmatiche, e pericolosa ancora per quelli che la trattavano, e che ne usavano le produzioni. Il Baldassarri fu certamente tra i primi in Italia, che vide essere questa una scienza semplice, fondata sopra metodi sicuri, utile a tutti i bisogni della vita umana e col-

legata col sistema generale delle nostre cognizioni, e di quelle specialmente, che appartengono alla storia naturale. Senz' altra guida fuor che quella del proprio genio cominciò a esercitarla, sottopose ad essa l' esame di molti corpi, e quel che fu nuovo del tutto in que' tempi, col soccorso di lei fecé l' analisi dell'acque di Chianciano, adoprando dei nuovi metodi per non lasciare isfuggire alcuno dei prodotti, per separarli colla maggior esattezza, e per determinare le quantità rispettive colla più scrupolosa precisione. E' Chianciano una terra non molta discosta dall' antichissima città di Chiusi, che, come molt' altre del territorio Sanese, abbonda di acque minerali, delle quali avevano parlato e il Baccio, e Pirro Paleo da Cortona, in modo da oscurar più tosto, che da far apparire la loro natura (1). Aspettava questa di manife-

(1) Basta dire che il Paleo asseriva ritrovarsi in quelle acque lo zolfo, l' oro, l' argento, l' acciaio, l' antimonio ed il nitro. La sua operetta è stampata in Siena l'anno 1674.

festarsi agli occhj del nostro filosofo, che prima di parlare del soggetto principale dell'opera descrisse i prodotti naturali del luogo, e specialmente del monte doude scaturiscono le acque, la sua fisica costituzione, e notò quali effluvj sorgessero nei tempi estivi dai vicini laghi di Chiusi e di Montepulciano, per provare, come egli si lusingava, che se la loro malvagità non fosse corretta dalle vi-
 trioliche esalazioni delle acque di Chianciano, riuscirebbe nocevolissima agli abitatori di questo luogo. Tutto ciò, che è secondario dell'opera, è espresso con rapidità, ma con tocchi franchi e maestrevoli, quello poi, che ne fa la parte principale, è trattato con iscrupolosa diligenza. Credè egli di avere tra le altre cose dimostrato, che nell'acqua detta *Santa* si contiene una terra alcalica atta a ribollire cogli acidi, e a tramutarsi con essi in forma di sal terzo, che si trovano in fatti questi acidi miti, sottili e volatili in detta acqua, e doversi perciò porre la medesima nel numero di quelle, che sono chiamate acidule, e ricevere ella una singolare energia ne' suoi effetti, e il suo carattere essenziale e distin-

T. II.

T

tivo

tivo da questa sottilissima sostanza, o spirito salino volatile ed elastico . Dopo l'Of-
finanno i più celebri fisici, come il Boerhaave ,
il Junchero e l'Hales pretesero, che questo
sale fosse non già acido , ma alcalino , e
seppe il Baldassarri far fronte alla loro auto-
rità , provando con una serie di belle espe-
rienze il contrario. Non contento egli di a-
ver dimostrata nella sua acqua la presenza
dello spirito acido minerale in tanta copia
da saturare la terra alcalina , e da rimaner-
ne una porzione libera , tenta ancora di pe-
netrare nell'interna costituzione del medesi-
mo , e pensa , che sia uno spirito acido sul-
fureo-vetriolico , cioè un aggregato , come
ei si esprime , di acido sottilissimo , e molto
fugace unito a delicatissime particelle di fer-
ro in forma di un vetriolo volatile e ad
una porzione di gentilissima pinguedine sol-
forata , cioè di quella materia oleosa , e flo-
gistica , che in compagnia di un sale acido
e di una terra costituisce lo zolfo volgare ,
e per cui il medesimo si rende infiammabi-
le. Per ispiegare poi come si formi , dice ,
che l'acido primigenio solito di circolare a

guisa di spirito volatile per le viscere della terra, e intorno la superficie di essa, incontrando negl'intimi recessi del monte, dal quale scaturisce l'acqua, terre, pietre e concrezioni ferrigne, le rode, le scioglie, e con esse si unisce, e che da questa unione, e da quella di una sostanza pingue sulfurea, distaccata forse dalla stessa materia del ferro, ne risulta questo tale spirito acido sulfureo-vetriolico. Una parte di quest'opera è consecrata alla medicina, e quantunque sieno incerte le ragioni, che si cavano dalla natura dell'acque, per provare la loro utilità ed efficacia nella guarigione di certi mali, è però sempre pregevole una serie di fatti e di esperienze, dalle quali in massima parte dipende la scienza medica. Sarebbe poi ingiusto quegli, che volesse giudicare del merito di quest'opera colla scorta di que' metodi, che i moderni chimici hanno ritrovati per l'analisi delle acque, e di quelle nozioni, ch'essi ci han date delle differenti specie di acidi e di arie, che possono aver parte nelle qualità fisiche delle medesime. S'ignoravano queste cose nel tempo, in cui la compose il

Baldassarri, e ciò non ostante la sua avvedutezza fu tanta e tale, che acquistò un dritto alla stima di tutti, e l'opera stessa si cita tutt'ora come una delle prime, che insegnò all'intera Italia la retta via per giungere alla cognizione dell'acque minerali.

Quantunque il nome dei dotti arrivi difficilmente e assai tardi alle orecchie de' Principi, quegli però che comandava alla Toscana, benchè lontano, perchè assiso sul trono de' Cesari, non tardò a conoscere il raro merito del Baldassarri, e a ricompensarlo, eleggendolo nel 1759. Professore di storia naturale nell'Università di Siena. Non fu tanto l'amore della solitudine e dei mezzi, che questa, il luogo, e la sua industria gli procuravano per coltivare le sue favorite scienze, quanto il delicato sentimento di riconoscenza, che gli fece provare un vivo rammarico di abbandonare il monastero di Monte Oliveto. Ma dovè consolarlo il desiderio, che s'era impadronito di lui da lungo tempo, di essere utile non meno ai particolari, che al pubblico, e circondato da una numerosa quantità di giovani, si propose di

farne degli amici della natura, e de' veri filosofi. Fatti nuovi, osservazioni rare, riflessioni di teoria, considerazioni di pratica, dommi dimostrati dall'esperienza costante erano da lui esposti con uno stile semplice e conciso, di cui tutte le parole significavano, che non aveva per fine se non che l'istruzione senza impostura e senza pompa soverchia. Parlando poi di quello, ch'ei medesimo aveva il primo o insegnato o scoperto, rendeva grazie a Dio d'esserfi servito di lui come di un istrumento per manifestare agli altri alcune verità utili; e questo contegno umile, e cristiano servivagli ad ottenere maggiormente la confidenza e l'amore dei suoi scolari. Persuaso, che le differenti parti della scienza della natura sono sì strettamente legate fra loro, che una non può stare senza l'altra, e che per conseguenza la storia naturale ha bisogno della chimica e della fisica, e questa della matematica per potere determinare certi fondamentali e generali principj, dai quali dipendono i fenomeni, come necessarie conseguenze, non isdegnava di oltrepassare i confini della sua cattedra, esercitando in tut-

te queste facoltà i suoi scolari con uno zelo, che ai meno diligenti potea sembrar soverchio, quasi fosse l'effetto di severità e di durezza contratta nella solitudine. E già si sa, che questa, perfezionando molte qualità morali, rende gli uomini meno indulgenti, e più inclinati ad esser duri, che a limitare i doveri. Fedele il Baldassarri ai proprj dava a ciascuno il dritto di domandargli lezioni e consigli, e dagli scritti, che lasciò, ben si comprende quanti studj facesse, e quanto tempo impiegasse per ottenere la gloria di esser stato il primo a spargere nell' Università Sannese i semi della moderna filosofia. Faceva anche di più in vantaggio de' suoi scolari. Imperocchè non contento di scoprir loro delle verità, procurava di condurli alle sorgenti di esse, due cose che sembrano inseparabili, ma che però la Natura ha spesso separate, tanto è restia in manifestarsi, presentava loro lo spettacolo della loro generazione e del loro concatenamento, e riunendone molte sparse in quà e in là, con quello sforzo e destrezza, che è propria dei gran talenti, le ordinava e le legava in modo, che apparissero, per

quanto era possibile, sotto un sol punto di vista.

Un uomo sì fatto doveva godere di tutto quello, che rendevagli una pubblica testimonianza del suo zelo per l'utilità altrui. E' affitta la Terra di Pitigliano situata al principio della Maremma Sanese da molori prodotti da ristagni d'acqua e da altre cagioni, e il Governo Fiorentino dà al nostro Baldassarri la commissione di esaminare e di proporre quel che poteva o toglierli o scemarli, e il quadro della miseria la più toccante quanto più affligge il suo cuor sensibile, tanto più risveglia la sua industria a procurarne il rimedio. Infatti dopo lunghe meditazioni e lunghi esami compilò una scrittura piena di dottrina medica e fisica, in cui espone quali fossero le cagioni locali, quali le avventizie di simili mali, quali fossero state le funeste conseguenze di alcuni lavori fatti poco avvedutamente sopra un fiume, che bagna le falde d'una collina, su cui s'erge la terra di Pitigliano, e quali l'arti e le cautele da adoprarfi per impedirne i micidiali effetti. L'esito comprovò la saviezza de' suoi

consigli, e le benedizioni dei popoli di quelle contrade furono la più bella ricompensa, che potè darfi al Filosofo amico degli uomini. La storia naturale ebbe ancora i suoi vantaggi da questa commissione. Imperocchè dedusse egli da una quantità prodigiosa di arse pietre e di pomici, che la collinetta, su cui posa Pitigliano, fosse il prodotto d'un antico vulcano, e non isfuggì alla sua avvedutezza tutto ciò ch'ella contiene di raro in genere di erbe e di altre produzioni naturali.

Ben egli s'accorse allora che tutto quell'immenso tratto di paese, che è posto al mezzo giorno di Siena, e che giunge fino al mare, e che o per l'incuria degli uomini, o per la naturale vicenda delle cose è aggravato da un cielo malsano, deserto d'abitatori, e inculto in gran parte e insalvatichito, è più d'ogni altro ricco di produzioni degne dell'osservazione del Naturalista. Voltò pertanto i suoi occhi al medesimo, e le abbandonate miniere di Prata fecero il primo oggetto delle sue osservazioni. Vide nelle pietre di esse un giallo vivo quasi simile a quel dell'oro, macchiato tal volta di rosso, di violaceo, e

di ceruleo, trovò le marcassite or tinte ancor esse di un vivido giallo, ed ora asperse di un nero ferrigno, e dopo varj esami credè di poter ridurre a due sole le matrici, nelle quali stanno il più delle volte racchiuse le sostanze metalliche e piritose, facendo consistere la prima nel quarzo, e la seconda in un'indurata pietra argillosa. Non bastava a lui di contemplare la natura ne' suoi prodotti, voleva espiarne le operazioni, e svelarne i misterj. Giudicò pertanto, che l'acqua limpida e pura nel filtrarsi, che fa nell'interno delle colline, trasporti a viva forza le terre, che servono di base pel rame, e la sostanza flogistica, e che unendo insieme questi due diversi principj venga a formare il rame stesso. L'ocra, che vi è sparfa in copia, è un indizio chiaro di terre ferrigne, che trasportate dall'acqua formano quella porzion di ferro, che in questo luogo sempre col rame è strettamente collegato. Nel flogisto e nell'acido vetriolico combinato in scarsa dose trova la formazione dello zolfo, e nell'unione di questo o col ferro o col rame quella delle varie marcassite, che ivi s'incontrano. In compa-

gnia del flogisto, dell'acido minerale, e delle terre metalliche, l'acqua, che trapela per le viscere di questi monti, contiene ancora, secondo lui, la materia atta a formare il cristallo montano; ma siccome questa non può intimamente associarsi coi metalli, colle marcassite e collo zolfo, quindi è che nell'atto che le diverse materie elementari si condensano nei loro prodotti, il quarzo si raccoglie separatamente dalle sostanze metalliche, e queste da quello. Dal che deriva, che i gruppi, le venature, e gl'ingemmamenti sono separati gli uni dagli altri, benchè posti a vicendevol contatto. Sospettò in principio, che l'argilla servisse di base al quarzo e al cristallo montano, e ne fosse il principal componente. L'aver poi trovato gl'ingemmamenti del quarzo teneri, friabili e nascenti dentro una tenera massa di argilla, quasi che avesse colta la natura sul fatto, lo confermò nella sua opinione, e servirono ad avvalorarla l'aver potuto ridurre con varie calcinazioni in una terra molle e pastosa, come l'argilla, il cristallo montano, e l'aver osservato in una dirupata sponda di un fosso molte glebe di ter-

ra poco men che impietrita, contenenti nel centro un nocciolo di quarzo accagliato, e questo per ogni parte abbracciato da una crosta dura d'ocra di color giallo chiaro, a cui succedeva altra crosta di argilla alquanto pastosa. Andò ancora più avanti il nostro Osservatore, e vide, che quella medesima argilla, la quale combinata con un acido minerale forma a parer suo il cristallo di monte, imbevuta del sugo talcoso produce le lavagne e le pietre scissili, e che per la natura di questi due componenti resiste ella per alcun tempo alla forza del fuoco, finchè soccombente si cangia in vetro. Una quantità di vetriolo bianco nativo, che sembrava spontaneo venire in mostra, chiamò ancora a se gli sguardi del nostro Naturalista. Il non essere colà alcun vestigio di miniera di piombo, da cui supposeva estrarfi lo zinco, l'obbligò a cercarne il nascimento nella pietra calaminare, che trovò in copia nelle cave della Mersa di Prata. Le antiche cave conosciute sotto il nome della *Porta al Ferro*, gl'impie trimenti, che visibilmente si formano nel *Botto a Cagnano*, i *lagoni di Travale*, nei quali

le stesse acque acide in alcuni luoghi gorgogliano chiare e fredde, in altri torbide e bollenti, le cave della *Rocca Tederighi*, il talco e l'amianto ritrovato in vicinanza di esse, e mille e mill' altre produzioni fissarono l'attenzione del Baldassarri, il quale in una bella memoria diretta alla Sanese Accademia detta de' Fisiocritici espose le sue osservazioni con quella elegante semplicità e modestia, che formavano una parte del suo carattere.

Il trasporto per sì fatte scienze, il piacere naturale ad ogni uomo di spargere e di comunicare il proprio genio, il desiderio di essere utile agli altri sì potente sopra un cuore ben fatto, quello di ben adempire i doveri della sua professione inseparabile da un'anima religiosa, e forse ancora l'amor della gloria senza accorgersi d'averlo, ottennero facilmente da lui di essere senza distrazione occupato in osservare la natura, e in instruire i suoi scolari. A vantaggio di questi procurò che si erigesse in Siena una nuova cattedra di chimica, e fu facile l'ottennerla dal novello Sovrano, che la Provvi-

denza aveva destinato a far la felicità della Toscana, Principe non solo amante delle scienze e di quelli, che le coltivano, ma dotto ancor egli in molte e in quella specialmente, che si voleva promuovere, e che fu raccomandata alle cure del Baldassarri medesimo. Questi non risparmiò nulla per mostrarsi degno della scelta d'un Principe illuminato, e il nuovo laboratorio chimico per la mano di chi lo dirigeva potè gareggiare cogli altri delle più celebrate Università d'Italia. I giovani studiosi, che vi concorrevano, vi vedevano quando un'operazione e quando un'altra, e il metodo il più rigoroso dirigeva le loro cognizioni. Anche la scienza aveva i suoi avanzamenti. Esamina il nostro Professore l'acqua termale denominata della *Borra*, che scaturisce nelle vicinanze di Siena, e che era stata in altri tempi celebre per le guarigioni o vere o credute, e vi trova un sal comune o marino, un sale terzo amaricante, ed un altro alcalino nativo; ma siccome eragli noto, che i sali possono divenire di alcalica natura per l'azione violenta del fuoco, tenta esperienze già conosciute, e ne fa delle nuo-

ve, e finalmente vede essere questo un sale naturalissimo. Si manifesta altresì alle sue ricerche uno spirito acido minerale volatile, che per essere involupato da sostanze oleose non produce l'ebullizione, ma che però agisce potentemente per tenere sciolte nel fluido due terre diverse, l'una alcalina, e l'altra ferrigna in forma d'ocra, che apparvero ne' sedimenti. Non può lodarsi abbastanza l'acume, l'industria, e la diligenza adoperata per rinvenire l'esistenza di queste sostanze, e per evitare quegli inganni, che si compiace la natura di tendere agli analisti dell'acque. E se questa qualche volta gli fece illusione, egli mostrò però tanta destrezza, e tanto sforzo adoperò in fare uso di quelle chimiche nozioni, che allora si avevano in Italia, e ch'egli da se medesimo si era procurate, che il suo errore stesso merita se non lode, almeno compatimento. Parve ancora di compiacersi della scoperta di un sal neutro deliquescente ritrovato nei tufi sparsi all'intorno della stessa città di Siena, e i tentativi, che fece, lo persuasero, che avessero parte nella composizione di esso l'acido del

sal marino e la terra calcaria, proveniente dalle molte conchiglie, che circondavano i tufi medefimi. Non giunse a poter cristallizzare la molle ed informe sostanza salina raccolta da essi, potè solamente prosciugarla, ma appena fu tocca dall'aria libera, che tornò a risolversi immediatamente in liquore, e a riprendere la sua primiera fluidità.

Una mascella di enorme grandezza scavata nell'agro Sanese, e il problema, *perchè l'amianto resista alla violenza del fuoco ordinario, e rendasi atto ad esser filato*, furono due soggetti di Dissertazioni, ch'egli offerì alla Sanese Accademia de' Fisiocritici, onde ornarne i suoi atti. Questo corpo illustre aveva in tanta stima il nostro Filosofo, che lo dichiarò suo Presidente, ed egli con quella gara, che è propria delle belle anime, ricompensò quest'onore col dono del suo museo di naturali prodotti, che dovevano essergli tanto più cari, perchè facevano il soggetto di una scienza da lui prediletta, e che dovevano essere tanto più stimabili, perchè raccolti da uno, ch'era penetrato ne' più segreti misterj di essa. Non tardò molto a formarne un nuovo, perchè

sentì un nuovo bisogno di trovar nella sua casa quel di più raro, che la natura aveva sparso nella vastità de' suoi tre regni. Una gran parte di questa seconda collezione passò nel Fisico Museo di Firenze, che solo basta a dimostrare il vasto genio del Sovrano, che lo formò, e che farà in ogni tempo la delizia de' filosofi e l'ammirazione de' forestieri. Egli è dolce cosa di ottenere delle ricompense da' proprj talenti, dalla fama e dalla benevolenza di un Principe Filosofo, e più ancora dei doni consolavano il nostro Baldassarri i contrassegni di stima, ch'ebbe costantemente dal suo Sovrano. Vivendo nel seno d'una città fatta per onorare i talenti, con un'anima capace di sentire la dolcezza dei benefizj senza portarne mai il peso, scervro da ogni inquietudine, non conoscendo nè l'ambizione, nè la noja, incapace di provare il tormento dell'invidia, troppo moderato, e troppo buono per essere il bersaglio de' suoi attacchi, godendo della natura e del piacere di manifestarla, della fatica, e della facilità di secondare le sue inclinazioni innocenti, amico di molti senza aver bisogno di alcu-

alcuno, vide giungere la vecchiaja senza temerla, come si vede arrivare la sera di un bel giorno. Rendè poi grazie all'Autore della natura di avere riserbata a questa la gloria della più nobile delle sue credute scoperte, che lo fece noto anche ai lontani, e che risvegliò la voglia de' più illustri chimici dell'Europa per confermarla o per combatterla. Si condusse egli alle acque dette di S. Filippo, copiosissime di tartaro, e ove questo ha formato una grotta, vede nella parte inferiore di essa una fascia di giallo acceso, e nella superiore innumerabili gruppi di una bianchissima fioritura. Uno spirito zulfureo volatile si alzava dal fondo a distruggere, o a cambiare il colore dei corpi. Giunto all'aria aperta, sempre però dentro i confini della grotta, contraeva un'intrinseca combinazione colla parte infiammabile, ed a parere del nostro Filosofo, riducendosi al grado di siccità, produceva lo zolfo. L'orzione di quest'acido, seguita egli a dire, nè combinata col principio infiammabile, nè dissipata nell'aria per avere incontrato le pareti piene di tartaro, discioglie questo, vi si unisce, e forma in tal gui-

sa una specie di concrezione selenitica, che altro non è se non che la terra calcaria e l'acido vitriolico combinati con perfetta saturazione. Questo stesso acido poi dopo di aver saturata la terra, continua a deporfi sopra di essa, ed è forzato di starsi in qualità di acido puro concreto, e non combinato, e in figura di piccoli e minuti cristalli. Il testimonio, che rende a se medesimo della sicurezza delle sue osservazioni, e di non aver precipitate le sue conseguenze, lo confermano nella sua opinione, a segno di riguardare come errori i dubbj, che si proponevano contro di essa. Conteremo ancor questo tra i difetti contratti dalla solitudine, che l'uomo solito di non pensare che con se medesimo e niente assuefatto a vedere attraversati i suoi pensieri, e a piegarli a quegli degli altri, prende una certa inflessibilità, che lo rende poco disposto a ricevere le opinioni altrui. Quella che l'acido vetriolico non esista isolato, ma che sia sempre combinato con diversi sali neutri, dopo le osservazioni del Signor di Murray (1) è ora così dominan-

(1) V. il T. XXXVII. Memorie dell' Accad. di Stockolm.

te (1) che non può darsi al nostro Baldassarri alcun merito della sua pretesa scoperta. Glielo daremo bensì di avere analizzato l'acque dette di Montalceto da un antico diroccato castello di questo nome, poche miglia distante da Siena, e l'operetta, che pubblicò l'anno 1779. sopra di esse, ben palesa, ch'egli da una lunga esperienza aveva acquistato un colpo d'occhio giusto e penetrante per conoscere tutto ciò, che aveva luogo nella composizione ed efficacia delle medesime. Il terreno, ove scaturiscono, è abbondantissimo di avanzi di penne marine, e di quella specie particolare di caricoide, e di cannelli marini, che non è facile il rinvenire altrove, e di una sostanza metallica ferrigna, che si produce successivamente, e che riduce in concrezioni ferrigne le terre e gli altri corpi, ne' quali s'insinua. Quanto alla natura dell'acque stesse afferma il nostro Osservatore contenerfi nelle medesime una terra calcaria, una picco-

V 2

(1) Vedi Kirwan ne' suoi elementi di Mineralogia p. 178.

la dose di sale terzo amaricante, e una gran quantità, molto maggiore di quella rinvenuta in altre acque minerali, di una sostanza elastica e fugace, o sia di quell'acido vetriolico, ch'ei supponeva circolare per l'aria e per le viscere della terra, in modo che variamente combinandosi colle diverse sostanze, che incontra, venga a formare diverse composizioni o scomposizioni a proporzione della diversa qualità dei corpi, coi quali si unisce. Alla narrazione dei processi chimici da lui adoperati succede quella delle guarigioni fatte da quest'acque, che servono a raccomandarne l'uso, massimamente per le affezioni reumatiche. Imperocchè nelle sue ricerche chimiche non perdè mai di vista di servire, per quanto si può, alla medicina, arte da cui avrebbe potuto ottenere gran ricompense, se egli non avesse avuto una sorte di ripugnanza di esercitarla nelle città, e massimamente coi grandi, che sembrano di esigere da quelli, ai quali affidano la loro vita, il dono de' miracoli o almeno quello della parola. Niuno più del Baldassarri conobbe e derise la vanità di que' medici specialmente, che abusando dell'

altrui credulità ed ignoranza, vantano un sapere incomprendibile e visionario, e promettono straordinarie guarigioni. I suoi rimedj, quando li adoperava, erano così semplici, come lo era il suo carattere morale. Fu finalmente costretto di rinunziare alle lettere e alle scienze, perchè s'indeboliva ogni giorno più nel corpo e nello spirito, e dopo una lunga malattia senile finì di vivere il dì 5. di Settembre dell'anno 1785.

Il suo elogio funebre lo fece il pubblico dolore, e l'universal testimonianza, ch' egli al merito del sapere univa quello di costumi religiosi e dolci, d'una bontà senza pari, che si manifestava ancora nella sua fisionomia, d'un umore sempre eguale, di un gran desiderio di servire e di obbligare, senza alcuna mescolanza di quello, che suol dispiacere, di alcun aria di vanità, di alcuna pompa di sapere, e di alcuna malignità, o invidia nè aperta, nè nascosta.

O P E R E E D I T E.

Osservazioni sopra il sale della Creta: Siena 1750.
 Saggio di produzioni naturali dello Stato Senese,
 che si ritrovano nel Museo del Nobile Signor
 Cav. Giovanni Venturi Gallerani: Siena 1750.

Delle Acque minerali di Chianciano, Relazione di
 Giuseppe Baldassarri. In Siena l'anno 1756.
 Nella Stamperia di Agostino Bindi in 4.

Saggio di Osservazioni intorno ad alcuni prodotti
 naturali fatte a Prata, e ad altri luoghi della
 Maremma di Siena. *Trovasi* nel Vol. II. degli
 Atti dell' Accademia delle scienze di Siena det-
 ta de' Fisici Critici.

Descrizione d'una mascella fossile straordinaria
 trovata nel Territorio Senese. *Negli stessi atti*
 Tomo III.

Analisi Fisico-Chimica di un' acqua minerale, che
 scaturisce in vicinanza di Siena, chiamata acqua
 Borra: *ivi*.

Considerazioni sopra i principj costitutivi della
 pietra Amianto: *Negli stessi atti Tomo IV.*

Descrizione di un sal neutro deliquescente, che si
 trova nel tufo intorno alla città di Siena.

Osservazione sopra l'acido vetriolico, trovato na-
 turalmente puro, concreto e non combinato.
Negli stessi atti Tom. V.

Osservazioni ed esperienze intorno al Bagno di
 Montalceto; Siena 1779.

E L O G I O

D I

ANTON RAFFAELE MENGES.

PEr molti e grandi che sieno stati gli elogj fatti ad Anton Raffaele Menges , un de' maggiori Pittori dell' età nostra , convien però dire che fu un pittore del secolo XVIII. , cioè di un secolo, che se ha superato i trapassati in molte arti e scienze o inventate di nuovo, o perfezionate , cede però di gran lunga nella pittura e nella scultura ai due, che lo precedettero. E' difficile di rinvenire le cagioni di questa differenza, e andrebbe errato quegli, che la ripetesse dalla mancanza degli onori e dei premj, potenti eccitamenti al bene e gloriosamente operare, perchè se vi fu età , in cui questi fossero amplissimi , lo è certamente la nostra , e l'Artista di cui par-

liamo, e quelli, che poterono gareggiar con lui nelle vie della gloria, furono in mille modi onorati dai Grandi della terra, e ricompensati generosamente delle loro opere. Io per me venero una mano potente, che si è compiaciuta in un tempo di dare un impulso efficace e rapido ai talenti, i quali risvegliandosi come da un profondo sonno, si aprirono una nuova carriera, e si divisero, per così dire, le provincie di un nuovo impero: i loro successori ebbero il merito di coltivarle, e di dar loro delle leggi: ma le più belle scoperte hanno un termine: immortalano quell'i, che l'hanno fatte, e quelli, che le hanno perfezionate; in seguito mancando alle persone di genio gli stessi impulsi e lo stesso campo di operare, sono costrette di divenire imitatrici, e ogni uomo, che imita, dee contentarsi di stare nella classe degli uomini ordinarj. A questa cagion generale possono aggiungersi altre particolari provenienti dall'istruzione, e dal non volere, o non sapere studiar la natura e l'antico. Imperocchè non basta di mirar la natura, ma conviene sceglierne il meglio, e perfezionarla per quanto si può con un bello ideale; non

basta di mirare i gran modelli dell' arte, ma bisogna penetrare nell' idee, e ne' motivi, che li produssero. Così potessimo nell' uomo, all' amicizia di cui paghiamo un grato tributo di lode, trovare tutte quelle parti, che compongono ciò, che si dice buongusto, onde proporlo agli altri in esempio. Niuno certamente al pari di lui fece maggiori sforzi per conseguirlo, niuno il conobbe meglio di lui, e se nelle sue opere non si trova tutto quello, che la sua gran mente concepiva, dovrem confessare, che è ben più facile di avere l'idea della perfezione, che di eseguirla, e che rarissimi furono in ogni tempo quelli, che accoppiando il senno colla mano, la natura coll' arte esprimessero le loro figure in modo da non lasciar nulla da desiderare. Facciamoci dal principio della sua vita, che è quella non solamente di un pittore, ma d' un letterato e di un filosofo, che merita di passare alla più tarda posterità.

Nacque egli in Aufsig piccola città della Boemia il dì 12. di Marzo dell' anno 1728. da Ismaele Mengs, unico avanzo di una numerosissima famiglia, che il contagio aveva

estinta in Copenaghen Capitale della Danimarca, e che il valore nella pittura, particolarmente sullo smalto, aveva raccomandato a quell'insigne amatore delle belle arti Augusto II. Re di Polonia ed Elettore di Sassonia. Il carattere di quest'uomo era estremamente duro, e il suo umor malinconico era tale da spargere sulla sua famiglia, che aveva destinata a coltivare le arti del disegno, più il timor del gastigo, che l'amor della gloria. Può dirsi che facesse a questa veder la luce del giorno, quando nel 1741. risolvè di andare a Roma per contemplarvi l'opere del divin Raffaele d'Urbino, e gliene dette un impulso il novello Re Augusto III., che non cedeva al Padre in generosità e in amore verso le belle arti. Tre anni soggiornò in quella sede fortunata del buon gusto, nel qual tempo il giovanetto suo figlio disegnò continuamente il nudo, l'antico, e Raffaele, e frequentò la scuola del celebre pittore Benefiale. Due sue sorelle, pittrici anch'esse, non conobbero altro luogo fuor che la casa, in cui il padre duramente l'esercitava in disegnare.

Il loro tenor di vita non fu più dolce al ritorno nella Sassonia. S'ignorava per fino che Ismaele avesse una famiglia, ed a caso la conobbe un nostro Musico Italiano chiamato Domenico Annibali, che raccontò al Re meravigliose cose del talento specialmente di Anton Raffaele in dipingere a pastello. I lavori fatti sotto l'occhio di quell'illuminato Sovrano comprovarono la verità dell'elogio, e i doni generosi, ed un annua pensione di 600. talleri furono un potente eccitamento al giovane pittore per farne dei nuovi. Esistono tutt'ora in una stanza della Galleria di Dresda chiamata de' pastelli, e direste, che parlano tutti que' ritratti della famiglia di Menges, e quello specialmente del Re, che era uno de' più begli uomini dell'Europa.

Quel comun vizio delle corti l'invidia, che non trovava alcuna parola satirica da opporre al merito riconosciuto di questi lavori, si contentava di dire, che la natura aveva assegnato al giovane artista un limitatissimo campo, da cui non avrebbe saputo uscire per fare mezze o intere figure a olio, e per comporle insieme, nel che consiste il grande della

pittura, e dal che dipende la vera gloria di un pittore. Questi tratti fecero una grande impressione nell'anima sensibile di lui, che rientrando in se stessa, e trovandovi i semi di tutte quelle virtù, che fanno il perfetto pittore, per meglio coltivarli, domandò la permissione di riveder l'Italia, e di fare per tre anni almeno la sua dimora in Roma. Non erangli incognite le opere dei gran maestri dell'arte, delle quali più d'ogni altra abbon- da la Galleria di Dresda, ma amò di vederle in grande nei luoghi dove essi eran nati, ed avevano specialmente esercitati i loro talenti, e piena la mente del grazioso del Correggio, del naturale di Tiziano, del grandioso de' Caracci, dell'espressivo di Domenichino, e del vago di Guido si chiuse nelle camere del Vaticano, ove Raffaele ha dipinta la sua grand' anima, e lasciati i più bei monumenti del suo incomparabil sapere. Dopo alcune prove pensò di fare alla Raffaellesca una sacra famiglia per mandarla in dono al suo sovrano Mecenate, e nel mentre che cercava in natura quel genere di bellezza, che può convenire alla Madre di un Dio, incontra a caso per is-

strada una bellissima e modesta giovane, e fermatosi disse; *ecco la Madonna, che tanto cerco*. Copiandola, successe al sentimento dell' ammirazione quello della tenerezza, e crescendo di giorno in giorno più nel cuor degli amanti la passione, che procuravano di nutrire, deliberarono di congiungersi in matrimonio. Il solo ostacolo venne dalla parte dei parenti della giovane, che apertamente dichiararono di non volerla cedere ad uno nato e cresciuto nell'eresia. Dio, i cui giudizi sono un abisso, si servì di questa eventualità per condurre al seno della sua Chiesa il nostro Pittore, e così nel Luglio del 1749. potè sposare la Margherita Guazzi. Il suo esempio fu seguito da quello di tutta la famiglia, ch'era composta, come si accennò, di due sorelle pittrici e del padre Ismaele, il quale solea dire, per rendere ragione di tal novità, che una famiglia ben regolata non dee mai avere due opinioni, e che non voleva scismi nella propria casa.

Il cambiamento di religione non contribuì ad ammolire in lui la durezza del carattere. Più tiranno che padre voleva tutti sog-

getti alla sua imperiosa volontà, ch'era spesso quella di una vil serva; tornò colla famiglia a Dresda, e le pensioni generose accordate a questa dal Re servivano alla sua avarizia, non al comodo della famiglia medesima. Dopo lungo soffrire finalmente potè più in Raffaele l'amor conjugale, che la pietà filiale, e riguardando il riposo come il primo dei beni e senza di cui la vita è insopportabile, si separò da lui di tavola e d'interessi. Fece in questo tempo alcuni ritratti della famiglia Reale, nei quali si vede che trovava le sue consolazioni, e le sue distrazioni dalle afflizioni domestiche nel seno dell'arte, che amava con trasporto. Onorato e stimato da tutti quelli, che ne conoscevano il pregio, e specialmente dal suo Sovrano, ebbe varie commissioni, e la più grande fu quella di tre quadri per la nuova Chiesa Cattolica di Dresda, che, condotta allora al suo termine con regia magnificenza, doveva consacrarsi. Fece i due minori laterali, in un de' quali è espressa la Concezion della Vergine, nell'altro il sogno di S. Giuseppe. Poco contento di questa produzione (imperocchè il vero talento sa giudica-

re quel che fa, perchè sente quel che può fare) conobbe la necessità di tornare a Roma, ove era sicuro di trovare quell'alimento, che cercava la sua anima, e domandò al Re la grazia di fare colà il quadro dell'altar maggiore. Gliela accordò quell'insigne protettore dell'arti belle, lo accomiatò colle espressioni le più lusinghiere, e l'assicurò della costante sua protezione (1). Questa fu la sola

- (1) Il Sig. Bianconi Autore di un bell' elogio di Menges, e più d'ogni altro conoscitore di quel ch' eragli accaduto in Sassonia, dice che prima di partire volle finire un secondo ritratto del suo amico e benefattore Annibali, e che portatolo al Re, questi gli disse: *Raffaele mio, io trovo in questa tua pittura un non so che di più fino, che non trovo nell'altre da te fatte per me. Sì Sire, rispose egli, vi è l'amico, genere di persone che i Re non hanno.* Gli mise Augusto ridendo la mano sulle spalle, e dategliela a baciare, soggiunse: *Hai ben ragione: buon viaggio, metti l'amico anche nel mio quadro, quando farai a Roma.* Si fatti tratti meritano di essere raccomandati alla storia, non tanto per l'onore de'Sovrani, che delle arti, che proteggono.

volta che il Mengs provò un vivo rammarico in lasciare la Germania, e giunto a Roma si propose di non partirne, se non che pittore. Già era penetrato tant'oltre nell'arte, che quantunque giovane di soli 24. anni fu fatto Accademico di S. Luca, e onorato di varie importanti commissioni. Abbracciò con estremo piacere quella di Lord Percy Duca di Northumberland di copiare la scuola d'Atene, il capo d'opera del divin Raffaele, in cui sfolgorano tante bellezze veramente originali, che non poteva esser creata che da un'anima la più prediletta dalla natura, e la meglio guidata dalla ragione e dall'arte. Non mancava al Mengs quella sensibilità pronta, che riflette sopra tutti gli oggetti, che la risvegliano, un tatto delicato, delle vedute giuste e fine sul meccanismo dell'arte, un discernimento sicuro di quello, che fa il bello, quel gusto alla fine che, portando alle produzioni veramente belle un'ammirazione illuminata, sa rendere a se medesimo ragione di tutti gli elementi, che concorrono alla formazione delle medesime. Con questo corredo ei non solamente copiò, ma poco men che dipinse il
suo

suo Raffaele, e desiderò che gli spettatori dell'opera per giudicare del merito di essa fossero in istato, com'egli, di ritrovarsi entro quel che vedevano. In quel tempo cominciò ancora il gran quadro per la Chiesa di Dresda, il soggetto di cui doveva essere l'Ascensione di N. S., e il fine di mostrare nella figura principale un corpo glorificato, che non ascende, ma che vola al cielo, e in quelle degli Apostoli un misto di dolore per essere abbandonati dal loro Maestro, e di allegrezza per la compita umana redenzione. Sedeva allora sull'Apostolica cattedra quell'illuminato Pontefice, che la voce tutta del mondo mi dispensa di lodare, e ch'era fatto per conoscere e per onorare i gran genj, ed ei conferì al Mengs una croce equestre, e tal' ora si propose d'impiegare in alcune opere, che accrescessero le bellezze della sua capitale. Ma egli era afflitto da troppi mali di corpo, i quali toglievangli di pensare ai gravi affari, non che all'opere di lusso e di piacere. Maggior disgrazia ancora pel nostro Pittore fu la guerra e l'invasione della Sassonia fatta dall'armi Prussiane, e che posero in

tanta desolazione il suo Sovrano da mancargli i mezzi di provvedere a se, e alla sua famiglia, non che ai lontani. In questa dura circostanza Anton Raffaele cercò dall' arte il soccorso per mantenere se e la sua crescente famiglia, le sorelle, ed il padre, che lo sorprese in Roma; e la fama del suo valore era già divenuta sì estesa da invogliar molti di possedere le opere del suo pennello. Molti ancora erano i giovani, specialmente oltramontani, che domandavano le sue istruzioni, e mentre con instancabile fatica serviva alla sua gloria, preparava ancora la sua fortuna. Prese da se consiglio di esercitarsi in dipingere a fresco, e fece quasi per elemosina un gran quadro nella volta della Chiesa novellamente fabbricata di S. Eusebio de' Monaci Celestini, in cui espresse il Santo glorificato con molte figure, e in cui la forza e la morbidezza del colorito è tanta e tale da far credere ai più esperti, che sia dipinto a olio. Questo è il privilegio de' grandi uomini, di cominciare dove per lo più gli altri finiscono dopo lunghi studj e lunghi esercizj. Roma però quasi sempre troppo severa ne' suoi giudizj intorno al-

le produzioni di gusto, trovò da ridire nella composizione dell'opera, che non contenendo alcun difetto essenziale, presenta agl'intendenti molte bellezze capaci di essere perfezionate.

In questo tempo cominciò il Mengs la sua amicizia per l'Abate Winkelmann, che un comun Protettore (1) capace di apprezzare il vero merito rendeva anche più stretta. Con lui studiò l'antico, ma con fini diversi. Voleva il Winkelmann trar da esso notizie, che illustrassero la storia delle più colte nazioni e dell'arte e l'erudizione, il Mengs il bello ideale, la sveltezza, la simmetria, la proprietà de' caratteri, e la giusta proporzione, o sia il rapporto di un membro all'altro nelle figure. Ne' vicendevoli ajuti, che si prestavano, il Pittore rendè ancora più di quel che ricevesse all'Antiquario, e per tal modo la *Storia*

(1) Monsignore, poi Cardinale Archinto, che aveva conosciuto e trattato l'uno e l'altro, quando era Nunzio in Polonia.

delle arti, e la dottissima Prefazione ai *monumenti inediti* si arricchirono di molti bei lumi, che palesano l'artista filosofo. Fu tanto l'amore, che concepì il Mengs per l'antico, che non risparmiò nè cure, nè spese per raccogliere quanti potè mai vasi Etruschi dipinti, in cui diceva di trovare tratti e mosse felicissime, dalle quali potea molto imparare un giudizioso Professore. Ci fa specie, che quantunque la sua ammirazione pei bei monumenti dell'arte fosse tale da giungere per fino all'entusiasmo, nutrisse poi una singolare opinione, che nulla a noi fosse pervenuto dai Greci, e che tutte quelle statue, che ammiriamo, come opere dei felici tempi di quella nazione, non siano che copie fatte dal tempo di Trajano in poi dai Romani scultori. Espresse le sue idee e le sue speciose ragioni in due lettere a me stesso dirette, allora quando lo consultai sopra una dissertazione da me fatta sul gruppo di Niobe, e furono applaudite solamente da quelli, che amano la singolarità e la novità de' giudizj. Viveva allora in Roma quasi un genio tutelare delle belle arti, e dei preziosi monu-

menti dell' antichità , il Cardinale Alessandro Albani, e il piacere, che provavano il Winkelmann ed il Mengs d' essere amati ed apprezzati da sì nobil animo e da sì gentile ingegno, era di un forte eccitamento alla loro industria. Basta per provarlo quel che scrisse il primo per illustrare gli antichi monumenti, che quegli raccolse in una sua villa suburbana, e quel che fece il secondo per ornare la più nobil parte di essa, che direbbesi il sacrario delle Muse. Non poteva esser dubbioso il soggetto da dipingerli. Apollo, e le Muse stesse, che apparivano in ogni parte di questo luogo, dovevano mostrarsi nella principale con tutto lo sfoggio della bellezza. Cercò questa il Pittore nell'antico, e nella natura (1), e la rappresentò con un colorito che innamora, e con atteggiamenti e con espressioni sì proprie e vaghe, che

X 3

(1) In una delle Muse fece il ritratto della Marchesa Vittoria Lepri, allora Contessa Cherofini, che poteva paragonarsi in bellezza alle Alpi.

questa sola opera basta a provare, che nella sua anima era profondamente impressa l'idea d'una bellezza morale. Dissero i critici, che mancava dell'espressione ad Apollo, ma il giudizioso Pittore non volle mostrare in esso se non che il riposo d' un' anima, da cui continuamente emana un lume divino, e l'idea di una compiuta bellezza, in cui la robustezza di una età adulta, e le molli forme d'una florida gioventù si congiungono insieme con perfetta armonia. Riguardava il nostro Artista *il sotto in su* come una capricciosa invenzione moderna, tendente ad occultare la bellezza delle figure con iscorcj disagiati. L' evitò pertanto, rappresentando il suo Parnaso in un quadro fatto per essere attaccato ad una volta; e per mostrare che non eragli incognita l'arte ancora degli scorcj l' adoperò in due ovati laterali, in un de' quali esprime il Genio, che sostiene i simboli delle tre arti sorelle coronate dal merito, nel secondo una donna riccamente vestita con una statuetta d'oro in mano, e con un bel putto vicino, la quale mostra di premiare le produzioni delle arti medesime.

Non terminò quest' opera , cui un celebre bulino ha renduta cognita anche ai lontani , se non che dopo di essere stato in Napoli. Il Re Augusto aveva informata la sua figliuola , Regina di quella città , quanto valente pittore fosse il Mengs , e tanto bastò perchè ella nutrisse la nobile vanità d'impiegarlo . In un gran quadro per la Cappella di Caserta , il soggetto di cui era la Presentazione di Maria al Tempio , egli esprime le sue qualità dominanti, la riflessione, la semplicità e la vaghezza. Fu un oggetto d'invidia la sua commissione, che avendo compita, stando in Roma tornò a Napoli a presentare il quadro allora quando il Re Carlo era sulle mosse per andare in Ispagna ad occuparne il vacante trono, e a farne l'ornamento e la gloria . Non potè dubitarsi del suo gradimento, avendo dichiarato il Mengs suo Dipintore , ed avendo con un dolce sorriso detto alla sua augusta Sposa , che palesò il desiderio d'avere il proprio ritratto ; *l'avrete in Madrid, dove Mengs non tarderà a seguitarci* . Fece bensì quello del novello Re , e poco dopo altri quadri a olio , una Cleopatra supplicante a

piedi di Cesare, una Madonna col Bambino; S. Giovanni, e S. Giuseppe, tre mezze figure per l'Inghilterra, e una Maddalena di figura intera pel Principe di S. Gervasio. Non facciam menzione di tutti i ritratti da lui dipinti con verità d'espressione e vaghezza di colorito, in cui sforzavasi di esprimere, per quanto era possibile, l'anima e g'li affetti de' suoi originali.

Per molte e seducenti che fossero le ragioni e i motivi di rimanere in Roma, ove aveva un gran teatro, dei rivali e dei giudici, dovè però cedere agl'inviti del Re delle Spagne, che gli offerì un'annua pensione di scudi sei mila, ed altri comodi ed onori, che sono l'espressioni di stima dei Sovrani. Nell'autunno dell'anno 1761. giunse egli colla sua famiglia a Madrid, e con lui vi vennero ancora varie sue opere cominciate, e tra queste il quadro per la Chiesa di Dresda. Fra l'idee grandiose, che occupavano la gran mente di Carlo III. vi era quella di far rivivere la scuola, che produsse i Velasquez ed i Murillos. Ne affidò l'esecuzione al Mengs, che in una scrittura, dopo di avere esposte le

difficoltà, che la natura e i costumi oppongono al progresso delle belle arti in Ispagna, indicò i mezzi di vincerle. La libertà però de' suoi giudizj, la sua naturale inflessibilità a ricevere gli altrui, e la facilità, ch'egli aveva di offendere l'amor proprio di quegli artisti, che si trovavano già in possesso d'una gloria o vera o creduta (1), gli crearono tanti nemici, e tanti risvegliarono cicalecci e mormorazioni, ch'egli avrebbe abbandonata la Spagna, come abbandonò le cure della novella Accademia, senza la potente protezione del suo Sovrano. Questi gli ordinò di dipingere a fresco le volte delle sue reali camere, e l'invidia altrui non fece che animare vie più la sua industria. Incominciò dal dipingere la Corte degli Dei, e vi fece spiccare l'espressione la più sublime, l'armonia la più pura, e le tinte le più soavi. Quel riposo delle figure, e quel carattere di

(1) Servivano allora nella corte del Re Corrado Giaquinto, il miglior pittore a fresco della Scuola Napolitana, e Giambattista Tiepolo, il migliore della Veneziana.

divinità, che occulta tutte le imperfezioni e necessità umane, che il Mengs aveva appreso dall' antico, non dovevano piacere agli ammiratori del fracasso del Giordano, e delle storpiature del Corrado, e questi chiamavano fredda e disanimata la composizione di lui, come al dire di Quintiliano (1) alcuni poco avveduti rimproveravano Policlete, ch' era un sublime poeta nell' arte sua, di dar poca espressione alle sue figure, perchè le parti, che le componevano, non erano fortemente indicate. Nell' appartamento detto della Regina dipinse l'Aurora col medesimo stile di bellezza, e l' incanto e l' illusione, che questa pittura produce, pare che non possa andare più avanti. In un altro appartamento esprime le quattro parti del giorno, che mostrano la sua immaginazione facile e pieghevole per tutti i soggetti con quello stile, che innamora anche i meno intendenti, purchè abbiano un' anima capace di sentire le

(1) Instit. lib. 12. c. 10.

bellezze della natura. Parea che dicesse ai suoi avversarj ciò, che disse un antico Spartano, quello, che voi avete tentato di fare, io lo fo cento volte meglio di voi. Nel breve giro di otto giorni dipinse a fresco nell'Oratorio una sagra Famiglia, e la prestezza non tolse nulla alla correzione di una bellezza Raffaellesca. Il Re, di cui non fu al mondo persona più costante nei sentimenti di giustizia, di amicizia, e di stima, volle ancora da lui molti quadri a olio, onde farne l'ornamento del suo appartamento, e vinse tutti in bellezza una deposizione dalla croce, che ci piace di descrivere colle parole d'uno, che meritò la più parziale amicizia del Menges, e la più distinta confidenza di quel Sovrano, che tanto contribuì alla gloria del medesimo (1).

„ Ciascun pittore si è ordinariamente con-
„ traddistinto in una parte, la quale ha da-

(1) S. E. il Sig. Cav. D. Giuseppe Niccola d'Azara Ministro Plenipotenziario di S. M. Cattolica in Roma nelle memorie concernenti la vita del Menges, premesse all'edizione Parmense delle opere di lui.

„ to il carattere alle sue opere, Apelle nel-
„ la grazia; Aristide, e Raffaello nella espres-
„ sione; il Correggio nel chiaroscuro; Ti-
„ ziano nel colorito ec. ; ma abbracciar tut-
„ te queste cose, e produrre eguali bellez-
„ ze nel genere grazioso, nel robusto, nel
„ natura'e, nell' alterato, e condurle tutte
„ colla stessa filosofia, era riserbato al solo
„ Mengs. Chi vede i suoi quadri graziosi
„ non crederà, che la stessa mano abbia
„ potuto dipinger questo. Tutto vi spira
„ dolore, e tristezza. Il tuono generale del
„ colore si rassomiglia al modo dorico della
„ musica e dell'architettura. Ciascuna figu-
„ ra mostra quel grado di dolore, che cor-
„ risponde al suo carattere. Nel Cristo mor-
„ to si vede un cadavere, che ha patito
„ infinitamente; ma vi si distingue ancora
„ un corpo perfetto, ed una bellezza divi-
„ na. Non lo sfigurò con piaghe, o con san-
„ gue, come han fatto altri Pittori di fama,
„ che han posto il loro studio a chi poteva
„ più straziarlo, e farne un morto il più or-
„ rendo: gente ignorante, che opera per i
„ sensi materiali d'altri ignoranti simili a lo-

„ ro. Mengs era Filosofo, e dipingeva per i
 „ Filosofi. La Vergine in piedi, e con gli
 „ occhi fissi al cielo sembra offrire al Padre
 „ il sacrificio del maggior dolore, che l'uma-
 „ nità possa soffrire. La positura estatica e
 „ immobile, le braccia aperte e cadenti, i
 „ muscoli del viso senza moto, finalmente
 „ il suo manto turchino con la veste d'un
 „ colore smorto contrapposto alla pallidezza
 „ della sua faccia fanno un' espressione, che
 „ non si può mirare senza intenerirsi. Nella
 „ Maddalena il dolore è più umano, ed el-
 „ la par tutta occupata nella cura del cada-
 „ vere. Una moltitudine di lacrime versate
 „ da' suoi begli occhi indicano la tenerezza
 „ del suo cuore. San Giovanni co' muscoli
 „ della fronte gonfi, e cogli occhi pregni di
 „ sangue in vece di lacrime, spiega l'inten-
 „ sità del patimento, di cui è capace un gio-
 „ vane robusto, che non può prorompere in
 „ pianto. Un servo, che portando un vaso
 „ di aranci pel sepolcro, si mette a contem-
 „ plare questo spettacolo, esprime quella stu-
 „ pida situazione, propria di chi patisce mac-
 „ chinalmente, e senza interesse: le altre i-

„magini risentono, e mostrano quella pena
„che deve anche provarsi macchinalmente.
„In fine quello, che spetta al paese, e al
„luogo della passione, è soltanto accennato,
„per non divertir la vista dall'azione princi-
„pale; ma tutto mostra l'orror della scena,
„in cui ha patito il Signor dell' Universo.
„Questo quadro deve chiamarsi il quadro
„della filosofia, e con più verità, che delle
„Pitture della ruina di Troja nel Tempio di
„Giunoue Cartaginese, si potrebbe dire: *Sunt*
„*lacrymae rerum, & mentem mortalia tan-*
„*gunt.*

Non par credibile, che un sol uomo senza alcuno di quegli ajuti, che servirono a moltiplicare le opere dei gran maestri, potesse far tanto, quanto fece in Ispagna, nel corso di pochi anni. L'estrema fatica però, l'esalazioni della calce in dipingere a fresco, e forse ancora l'aria di Madrid alterarono talmente la sua salute, che temeasi, e poco men che disperavasi della sua vita. Fu facile in questo stato di ottenere la permissione di tornare in Italia, ed accompagnato dalla liberalità e dal dispiacere del suo Monarca

giunse a Monaco di Provenza. L'accoglienza del Signore di questo luogo, la gratitudine del Pittore in fargli il suo ritratto, e le cure d'un medico giudizioso per restituirlo alla primiera salute, meritavano di esser ricordate in quest'elogio. Fu anche in Genova per qualche tempo, onorato da tutti gli amatori della pittura, e per comando del Re, che voleva il ritratto della sua prediletta figliuola, la G. Duchessa di Toscana, del suo Sposo, e de' loro figliuoli, si fermò alcuni mesi in Firenze. Roma poi l'accolse con que' segni di stima e di allegrezza, con cui Atene una volta rivede il suo Zeusi al ritorno dalla Macedonia, ove aveva dipinta la Regia di Archelao. L'Accademia di S. Luca lo fece suo Principe, e il Sommo Pontefice Clemente XIV. l'onorò in diverse maniere, e l'incaricò di dipingere nel più augusto tempio delle Muse, la libreria Vaticana, una stanza fabbricata di nuovo, e destinata a contenere gli antichi scritti papiri. Nel mezzo della volta di essa vi è espressa in una bellissima donna la Storia, che scrive sul dorso del Tempo annoso, quel che il bi-

fronte Giano, che le stà in faccia, e ch'ella guarda, le detta. Vi è ancora un Genio in atto di portare alcuni rotoli di papiri, e l'agile Fama destinata ad annunziare la bellezza del luogo. Sopra le due finestre si vedono graziosissimi putti, che scherzano con grandi uccelli abitatori di quegli stagni dell'Egitto, ove cresce la pianta del papiro. All'Egitto parimente si riferiscono altre figure, e gli ornamenti tutti di questo luogo; e quattro Genj, che ne occupano le nicchie, sono di una bellezza così sublime, che lo sguardo non si sazia di mirarli, nè la ragione di ammirarli. L'Amor medesimo non fu mai dipinto con più di espressione e di grazia. Mosè e San Pietro sono espressi sedenti sopra le due gran porte, e nel viso del primo si scorge la grandezza del confidente di Dio, che dà leggi al suo popolo, nel secondo la persuasione della Fede, che non esamina, e che lo salva. Tutta l'opera è di una vaghezza unica, e l'armonia, il riposo, l'espressione, e il colorito, che sembra a olio, palesano un'anima dotata di quel sentimento esquisito, che si chiama gusto, e di cui la natura è a pochi liberale.

Pri-

Prima di cominciarla fece due quadri, uno per l'Inghilterra, in cui è espressa la Maddalena con Cristo nell'orto, l'altro pel suo Sovrano, in cui rappresentò una natività del Redentore. La figura del Cristo è un bellissimo corpo, formato del misto di una bella natura e dell'antico; nel quadro della Natività innamora la grazia divina della Vergine, ed è maraviglioso l'effetto della luce, ch'emana dal celeste Bambino, e che viene da una fiaccola portata da un pastore; e non temè il nostro Pittore, sicuro delle sue forze, di gareggiare col Correggio in quel ch'ei seppe fare nel più celebrato de' suoi quadri detto la *Noite*. Dipinse ancora due altri minori quadri pel Re, le grazie e la bontà del quale lo seguivano in ogni luogo, e andò espressamente a Napoli per portargli l'aspettato dono dei ritratti del Monarca di quel Regno, e della sua Augusta Sposa.

Partendo finalmente da Roma nell'estate dell'an. 1773. carico di doni e di onori per tornare in Ispagna, si trattenne alcuni mesi in Firenze per cagion di salute, e per lasciarvi qualche illustre monumento del suo

sapere. Due quadri, l'un de' quali rappresenta la Vergine col Bambino, S. Giovanni e due Angeli, l'altro il sonno di S. Giuseppe, e il proprio ritratto, furono un prezioso dono, ch'ei fece ai nostri Sovrani. Decorano quelli la Regia, questo la Real Galleria. Egli ebbe forse in mira di emulare Annibale Caracci nella Madonna, e la maniera robusta di Guido nel S. Giuseppe, in cui si conosce un uomo che dorme con pensieri che l'agitano. Il ritratto poi è tale, che può addattarsegli quel detto di Torquato Tasso:

Manca il parlar, di vivo altro non chiedi,
Nè manca questo ancor, se agli occhi credi.

Traspira nel volto una certa ferezza, un brio, un'anima, che non soffriva molestia, e ch'era occupata da affetti vivi, e dal più vivo di tutti, ch'era di servire alla propria gloria, quasi insultando all' altrui. Imperocchè se tolgansi ben pochi pittori di primo ordine, a detta del Mengs, tutto il rimanente era turba da meritare appena il nome di pittore. Ben io mi ricordo, che quando lodavagli

i Bronzini, Santi di Tito, Salvator Rosa, Pietro da Cortona, Giovanni da S. Giovanni, e tanti altri, dei quali noi Toscani onoriamo le opere, appena del ridere potendosi astenere, sogghignando mostrava di compattare la mia e la comune ignoranza. Ammirava bensì le pitture di Andrea del Sarto, e queste e pochissime altre sole della scuola Fiorentina desiderava, che rimanessero in vita. Si doleva poi aspramente de' Principi e degli altri Grandi, che adottando e premiando mediocri pittori, contribuissero alla decadenza dell'arte. Il solo Carlo III., che onorava lui sì liberalmente, sarebbe stato il suo Eroe, se la Provvidenza l'avesse destinato a regnare nell'Italia.

Costretto alla fine dal suo dovere di lasciare questa madre delle arti, tornò per la Francia a Madrid infermo del corpo e mal contento dell'animo. Quanto dovè essere doloroso al suo cuor sensibile il separarsi da una moglie, e da sette figliuoli, che amava con trasporto, e che temeva di non rivedere! Quel Sovrano però, che più d'ogni altro conosceva i teneri moti dell'amor pater-

no, procurò di consolare l'afflizione di lui, e assegnò dugento scudi per ciascheduna alle cinque figliuole lasciate in un Convento di Roma, e gli promise, che sarebbe stato anche più generoso protettore dei due figliuoli maschi colla speranza, che diverrebbero un giorno degni eredi delle virtù del padre. Non isfuggono agli Storici i tratti, con cui i Principi distinguono i grandi uomini, perchè onorano egualmente e gli uni, e gli altri. Rendè poi eterna il nostro Pittore la sua gratitudine, sforzandosi di sorpassare se medesimo nelle pitture, che fece nel gran Salone, in cui pranza il Re, e ove espresse l'apoteosi del buon Trajano, e nel regio teatro di Aranjuez ove dipinse la volta, e nel suo mezzo il Tempo irato, che rapisce il Piacere. Quantunque nelle pitture fatte prima di questo tempo sfolgorino delle nuove bellezze, ciò non ostante egli non aveva prodotto niente, che nel tutto insieme fosse eguale a queste opere. Egli era nell'età, in cui l'uomo unisce al fuoco della gioventù, che non era per anche estinto, tutta la forza della maturità, i vantaggi della riflessione, e le ricchezze dell'e-

sperienza . Un Sovrano beneficentissimo da contentarsi , nemici da confondersi , e invidiosi da punirsi , erano altrettanti stimoli , che animavano il suo coraggio e le sue fatiche . Era giunto il momento dei grandi sforzi , e si videro nascere dal suo pennello due capi d'opera , che innalzando il Mengs sopra di lui medesimo , gli assicurarono il possesso d'una gloria immortale . Se nell'opere anteriori comparisce lo studio , in queste tutto è facilità e grazia , e sembran fatte colla stessa forza , e per le stesse vie , con cui fa le sue la bella natura . Ma quanti studj e fatiche non costarono esse al nostro Artista ? Il suo corpo non potè resistere alla pertinacia di queste , e sentendosi , non meno per l'esalazion della calce , che per lo lungo esercizio , infermo , domandò di ritornare a Roma . Il Re , che sapeva mettere tanta grazia nelle sue azioni e nelle sue parole , e che aveva il raro talento di farsi amare da quelli , che obbligava , congedò il suo Pittore in modo , che quantunque lontano godesse della sua liberalità e della sua protezione , e non mirasse che a meritarse maggiormente col ristabilimen-

to della sua salute, e colla produzione di nuove opere. Buon Padre e buon Marito rivide il Mengs con trasporto di gioja la sua famiglia, ma dovè ben presto provare i tristi effetti dell'esser sensibile. Imperocchè nella primavera del 1778. perdè la moglie, e quest' accidente turbò ed alterò talmente la sua anima, che non aveva più pace nè con se, nè con quelli, ch' eran costretti di viver con lui. Il dolore sembrava tanto più giusto, perch' ella era un esemplare di virtù, di onestà, e d'indulgenza verso un uomo, che spesso esigeva dei sacrifizj. La virtù, e il non mai interrotto esercizio della sua professione accelerarono il fine de'suoi giorni. L'opere, che fece in questo stato, furono un Andromeda liberata da Perseo di grandezza naturale, che un fortunato armator Francese rapì, mentr'ella andava in Inghilterra, un cartone a lapis d'una deposizione dalla Croce, che acquistò per mille scudi il Marchese Rinuccini, varj disegni di pitture antiche trovate nella villa Negroni, uno sbozzo alto cinque palmi esprimente in un modo nobile e nuovo la consegna delle chiavi fatta da Cristo al

Principe degli Apostoli, e destinato per l'esecuzione di un gran quadro, che potesse competere con tante altre maraviglie, che adornano il Tempio di S. Pietro in Vaticano, e finalmente una Nunziata per la cappella di Aranjuez. Questa fu l'ultima delle sue opere, e fu come la Venere di Apelle, perchè ei morì prima d'averla terminata. All' Angelo Gabriele,

Che non sembrava imagine che tace,
Giurato fi saria, ch'ei dicesse ave (1)

mancava il compimento di quel braccio, con cui suol tenere il giglio, e agli occhi soli del Menges mancava a tutta l'opera quel finimento, ch'ei solea chiamare l'ultima grazia. Ciò non ostante di quanti pregi non va ella ricca ed adorna! La bellezza ideale trionfa nella testa della Vergine, in cui è espressa l'umiltà e la gioja modesta, che sopra-

(1) Dant. Purgat. Cant. X.

venne al primo turbamento. Direste il Padre Eterno il Padre della Grazia, perchè vestito di bianco con un' espressione di testa, in cui contrastano maravigliosamente il sublime della maestà, e l' amabile della bontà, come conveniva all'atto di mandare in terra il gran decreto

Della molt'anni lagrimata pace (1)

A chi gli lodò questa divina figura, mentre era in letto infermo tutto immerso in pensieri religiosi, rispose „eppure questo è un niente, te in comparazione di quello, che fra non molto spero vedere in cielo in mezzo a tutti gli altri spiriti, che ho qui adombra- ti alla meglio colle forme dell'umanità „. Devotissimo del Principe degli Apostoli morì nel giorno, in cui la Chiesa celebra le sue glorie, cioè nel 29. di Giugno dell'an. 1779. e morì in quella casa medesima, che abitò una volta sul monte Pincio Salvator Rosa. Tutti i coltivatori e gli amatori delle belle ar-

(1) Dante nel luogo citato

ti onorarono il suo funerale, e piansero la sua morte, che l'ispezione anatomica palesò essere derivata da una alterazione d'umori per le terzane sofferte, per l'intensità del fuoco, che adoprava nella fredda stagione, per le fatiche incredibili massime nel dipingere a fresco, per le studiose vigilie, per l'acerbo dolore dell'animo, e per un irregolare modo di alimentarsi. Riposa il corpo di lui vicino a quello dell'adorata sua moglie nella Chiesa di S. Michele alle falde del Gianicolo, e un monumento, il quale visibilmente attestasse, ch'ei meritava di stare accanto al gran Raffaele d'Urbino, l'ebbe dall'amizia del Cav. d'Azara (1) nel luogo appunto

(1) L'iscrizione, che pose il Sig. Cav. d'Azara sotto il busto di bronzo del suo Amico collocato nel Panteon, è la seguente.

ANT. RAPHAELI MENGES
 PICTORI PHILOSOPHO
 JOS. NIC. DE AZARA AMICO SUO P.
 MDCCCLXXIX.
 VIXIT ANN. LI. MENSES III. DIES XVII.

ove riposan l'ossa di quell'uomo divino, cui vivendo, come disse un Poeta, temè la natura d'esser vinta, e morendo di morire. Forse desiderò il Mengs, che sulla pietra, che doveva coprire le sue ceneri, s'incidessero queste parole:

„ Egli ottenne la bontà e l'amore di Carlo III.

Questa bontà fu propagata ancora al di là de' suoi giorni, e ne sono una prova le doti date alle figlie, e le pensioni assegnate ai figliuoli, le quali furono tanto più da stimarsi, perchè il Padre con idee degne più d'un Sovrano, che di un privato, non ponendo mai alcun limite alla sua generosità, e alle sue voglie, massimamente quando queste servivano all'arte, che professava, non lasciò loro altra eredità se non che quella della sua gloria. Non vi era un bell' instrumento, non istatua, o gesso, non vaso, non libro, non istampa, non disegno, ch'ei non comprasse a qualunque prezzo. Se dava limosine, e gli suggeriva il suo cuor sensibile e religioso di darne spesso,

non erano mai di piccole monete ; e se faceva doni all'amicizia, questi avevano sempre l'impronta del suo animo generoso. Amò con passione la poesia e la musica, riguardandole come sorelle della pittura, e siccome in questa detestava le bambocciate, i grotteschi e gli arabeschi, così nella musica non poteva soffrire tutto ciò, che la degrada dalla sua originaria dignità, e che non è diretto ad esprimere un nobile sentimento. Diceva che in una Deposizione dalla Croce vi vuole il modo Dorico, in una Natività, o in una Nunziata il genere Cromatico e grazioso, nè solo il diceva, ma l'osservava nelle sue opere scrupolosamente, le quali tutte fan sentiré quell'armonia, ch'è la più conveniente al soggetto. Il suo chiaroscuro, le sue tinte, l'intelligenza de' varj effetti della luce, l'espressione la più verace, la composizione la più ragionata, un' unione del tutto senza sforzo e monotonia, una certa grazia, che può più sentirsi che ridersi, tutto in somma cospirava a questa armonia, che incanta i sensi e soddisfa la ragione. Se tolгasi Leonardo da Vinci, si stenterà a trovare un pittore che al pari del Mex-

gs portasse più di filosofia nelle produzioni dell' arte sua. Non ignorava neppure quel che appartiene alla chimica per la composizione de' colori, nè solamente sapeva rendere ragione della natura di quelli, ch' egli adoperava, e che preparava sempre da se con estrema diligenza, ma di quelli ancora impiegati dai più celebri maestri dell' arte.

Coloro, che non sono in grado di vedere quanta filosofia egli possedesse e adoperasse nelle sue pitture, leggano almeno le sue opere pubblicate in Parma l'an. 1780. in due volumi, e da esse comprenderanno quanto avesse piena la lingua e il petto di quella madre di tutte le arti. La prima è un trattato sulla bellezza e sul gusto della pittura, che ha molte idee metafisiche, non sempre intelligibili, e molti precetti di pratica, confermati da esempj, dai quali si può vedere come egli ottenesse sì alto posto tra i pittori suoi contemporanei. Si direbbe ch'era nelle sue mani lo scalpello degli antichi scultori Greci, e il pennello di Raffaele, di Correggio, e di Tiziano, tanta è la scienza, che palesa in determinare per quali strade, con quei doni

della natura , e con quali soccorsi dell' arte giugnessero a fare opere degne dell' ammirazione di tutti i secoli ; ma come non è concesso all' uomo di essere perfetto in tutte le parti , osserva egli giudiziosamente che quei tre gran luminari della pittura , e forse i maggiori di tutti , collo stesso fine di piacere e di muovere , ma con sentimenti diversi , coltivano ciascuno una parte loro propria , in cui principalmente dee cercarsi la bellezza delle loro opere . Per tal modo si distinse Raffaele nell' espressione , cioè in quella parte sublime , che con giusta proporzione e misura mostra gli umani affetti tutti , onde possa conoscersi dalle figure la storia , non da questa le figure , Correggio nel dilettevole , mediante la grazia , il riposo , il chiaroscuro e l' armonia , e Tiziano nella verità delle cose con que' colori , che a loro son proprj , onde la carne da lui dipinta sembra di aver sangue , grasso , unido , muscoli e vene . Quest' argomento era troppo importante per quelli che vogliono entrare nelle vie dell' arte , conoscerne il buono , il migliore e l' ottimo , ed indagare l' idee e i motivi di operare , che han-

no avuto i suddetti tre maestri, varie però secondo la varietà della loro natura, de' loro studj e delle loro circostanze, onde il nostro Pittor Filosofo credè prezzo dell'opera di dilatarlo maggiormente in un opuscolo a parte. Non vi è quasi linea del medesimo, che non dia un precetto, e che non palesi un segreto dell'arte, onde noi non dubitiamo di riguardare questi due scritti come un codice del buon gusto, per se solo sufficiente a palesare la sagacità, e il giudizio di chi lo compose. Succedono ad esso un frammento di un discorso sopra i mezzi per far fiorire le arti del disegno in Ispagna, ed una lettera al Sig. Falconet in difesa di alcuni illustri scrittori ed artisti antichi e moderni da quello scultore Francese impudentemente censurati, e con ciò si dà compimento al primo tomo. Il secondo ha varie altre lettere, due a me sopra il gruppo della Niobe, e sopra le opere dell' antichità in genere, una a D. Antonio Ponz sopra tutte le parti, ch' entrano nella composizione d'un bel quadro, e che ne caratterizzano il merito, con una descrizione de' principali, che adornano il Palazzo Reale di Madrid fatta in

modo da fissare il valore di ciascuno e di chi lo fece, ed un' altra ad un Amico sopra il principio, progresso e decadenza delle arti del disegno, lettera preziosa, che in poche pagine contiene una storia utilissima per chi opera, e per chi giudica. Agli operanti poi destinò il Mengs un trattato pratico, in cui dette regole giudiziose intorno al disegno, al chiaroscuro, al colorito, all' armonia, alla composizione, alla grazia in genere, ed a quella, che ha luogo nel colorito, nel chiaroscuro, e nella composizione, ed alle proporzioni del corpo umano. Le riflessioni sopra l' eccellenza del Correggio mostrano quanto profondamente avesse studiato quel Pittor delle Grazie, quel sovrano maestro, che al grandioso e al vero seppe unire un' eleganza tale, che niuno prima di lui aveva conosciuta, e che niuno dopo di lui, per quanti sforzi facesse, portò al più sublime grado. Credè il Mengs tanto più necessario di trattare quest' argomento, perchè non sapeva darsi pace, che il Vasari fosse stato sì male informato delle circostanze della vita e delle opere del medesimo, non men che di altri Pittori Lombardi. Oltre

di che per lodare degnamente il Correggio vi voleva un giudice, che sentisse al pari di lui il merito della bellezza naturale e semplice, fina e insieme vera, quell'amabilità insomma, che ha un carattere originale indipendente da ogni imitazione e ch'ei seppe trovare nella natura e in se medesimo. Ma per gran giudice che fosse il Mengs, mancava però all'anima di lui la stessa disposizione tranquilla e dolce che produsse nel Correggio tante meraviglie dell'arte, e da quel che quando ei si propose di essere grazioso, non potè nascondere lo studio e lo sforzo che fece per esserlo. Avrem detto di tutte le opere del Mengs pubblicate dopo la morte di lui, ricordando ancora un Ragionamento sull'Accademia delle belle arti di Madrid, in cui ebbe il coraggio di dire molte verità utili, e di censurare que' Grandi, che mancano di lumi e di generosità per proteggere le arti medesime. Il suo carattere, e la superiorità del suo merito era tale, che si credeva in dritto di usare la critica la più severa, quando questa era diretta ad illuminare gl'idioti, e a fortificare i saggi.

Il Mengs nelle vie della gloria ebbe un emulo, e questi fu Pompeo Girolamo Batoni. Come fa onore alla poesia il parallelo tra l'Ariosto e il Tasso, così lo fa alla pittura quello del Batoni e del Mengs. Il primo fu fatto pittore dalla Natura, il secondo dalla Filosofia; quegli era guidato da un gusto naturale, che trasportavalo al bello senza accorgersene, questi dalla riflessione e dallo studio: si paragonerebbe volentieri l'uno ad Apelle, che ricco dei doni della natura l'esprime nelle sue opere con una facilità e soavità ammirabile, l'altro a Protogene, che con minor naturalezza e grazia meritò l'ammirazione di Apelle medesimo in quel che fece con sommo studio e con profonda cognizione dell'arte. Non vuolsi dire per questo che la natura fosse stata sommamente avara col Mengs, e che mancasse al Batoni il necessario raziocinio nell'arte, che professava. Solo ci sembra, che quelle due doti di natura ed arte, nell'amichevole cospirazione delle quali consiste la perfezione della pittura, fossero per tal modo divise tra i due Artisti, che dove l'uno mancava, sup-

pliva l'altro, onde ne nacque una certa eguaglianza di gloria, che accordò loro il pubblico, e ch'essi medesimi tacitamente confessavano, quando si contrastavano con nobile emulazione, produttrice delle grandi opere, il primato nella pittura.

F I N E.

INDICE DEGLI ELOGI.

TOMO PRIMO.

L <i>Eopoldo de' Medici</i>	Pag. 1.
<i>Galileo Galilei</i>	34.
<i>Francesco Redi</i>	56.
<i>Monfig. Michel Angelo Giacomelli</i>	114.
<i>Eustachio Zanotti</i>	133.
<i>Carlo Innocenzo Frugoni</i>	160.
<i>Pietro Metaffasio</i>	207.
<i>Tommaso Perelli</i>	304.
<i>Paolo Frifi</i>	341.

TOMO SECONDO.

<i>Ruggiero Giuseppe Boscovich</i>	Pag. 1.
<i>Monsignor Lodovico Sergardi</i>	73.
<i>Federico II. Re di Prussia</i>	95.
<i>P. Gio. Batista Beccaria delle Scuole Pie</i>	203.
<i>Monsignor Natale Saliceti</i>	269.
<i>Dot. Giuseppe Baldassarri</i>	283.
<i>Anton Raffaele Mengs</i>	311.

*Giunte da farsi all'elogio di Federigo II.
Re di Prussia.*

Pag. 137. lin. 2. *dopo la parola personale*,
e come una una violazione della pace di West-
falia, di cui era garante

Pag. 166. lin. 10. *Dopo la parola Russi*.
S'egli era padrone del corso dell'Oder, e dei
Principati situati all'altra riva, i Russi me-
desimi gli avevano saccheggiati al principio
della campagna per tal modo che non pote-
va trarre di là alcuna sussistenza, nè potea
sperarne dalla Polonia, perchè 15. mila Russi
nè impedivano il passaggio. L'armata era
obbligata di difendere la sua fronte contro
gli Austriaci, e le sue spalle contro i Russi.
La comunicazione di Berlino con Breslavia
era precaria, e non rimanevano al Re che
30. mila soldati. Non ne aveva molti di più
il Principe Enrico, e quelli che avevano ser-
vito in Pomerania contro i Russi, erano sì
rovinati da non poterne far gran conto; la
maggior parte delle Provincie erano o inva-
se, o devastate, e non si sapeva più donde
cavar si potessero le reclute, i cavalli, gli

ar-

arnesi e le provvisioni . Tutto in somma pre-
diceva ec.

Pag. 168. l. 5. Federico continuò. *In luogo di tutto questo periodo si legga.* Federico però si vide ridotto alla necessità di adoperare più di temerità e di audacia , che non avrebbe fatto in altre occasioni , e non mira se non che a recuperare Schweindnitz , e ad allontanare l'armata situata nelle vicine montagne , che poteva soccorrerlo . Per riuscire in quest'impresa doveva cimentarsi con 70 mila Austriaci comandati in diversi corpi dai bravi Generali Daun , Laudon , Haddick , Brentano, Beck, ed Ellerichausen , e se la sua armata non era molto inferiore a questa, doveva però scemarla per impiegarne una porzione nell'assedio della fortezza , e il terreno, ch'ella occupava , era molto più grande di quello del nemico . Tutte queste difficoltà furono vinte dalla sua accortezza , e dal valore delle sue truppe , e la piazza dopo tre mesi della più bella difesa fu costretta ad arrendersi con 9. mila soldati di guarnigione , i quali tutti furono mandati in Prussia . Una sola volta il Daun &c.

Ivi

Ivi lin. 16. dopo le parole co' suoi talenti si aggiunga, e particolarmente con quella mescolanza sì felice e sì rara di prudenza e di ardire.

ERRORI CORREZIONI.

Pag.	3.	l.	2. dalla	della
	ivi	l.	6. delle	della
	5.	l.	15. l'ap- prendesse dal Keplero	glie la manifestò il Keplero
	6.	l.	15. diserta- zioni	dissertazioni, e così sempre
	8.	l.	19. diffici- lissime.	intrigatissime
	9.	l.	21. loro fa- cilita	facilita loro
	10.	l.	2. distesa dopo	dopo distesa
	16.	l.	1. [nelle ecclissi	negli ecclissi
	18.	l.	9. pre- sentino il più	presentano più
	24.	l.	19. dell'ec- clissi	degli ecclissi
	28.	l.	2. Mayer	Maire.
	29.	l.	3. Rodi	Rodez
	35.	l.	5. che	i quali
	44.	l.	23. secreto	segreto

58. l. 24. di quin- dici gradi	del quindicesimo gra- do
61. l. 19. novi	nuovi
63. l. 16. che	come
70. l. 23. inglo- rio	senza gloria
76. l. 1. convi- zione	persuasione
84. l. 13. abbon- donavano	abbondavano
112. l. 9. vicino Czaslau	vicino a Czaslau
137. l. 11. quat- tro	sei
187. l. 25. Ens	Inn
198. l. 9. un so che	un non fo che
204. l. 6. della	dalla
209. l. 5. dal	del
210. l. 3. occor- so	accaduto
214. l. 17. dell' istesso	dall'istesso
215. l. 10. al qua- le	la quale
217. l. 11. ed ef- fetti	e gli effetti
221. l. 11. ne' zolfi	negli zolfi
222. l. 18. rian- dava	ripeteva
246. l. 8. metereo- logiche	meteorologiche

960

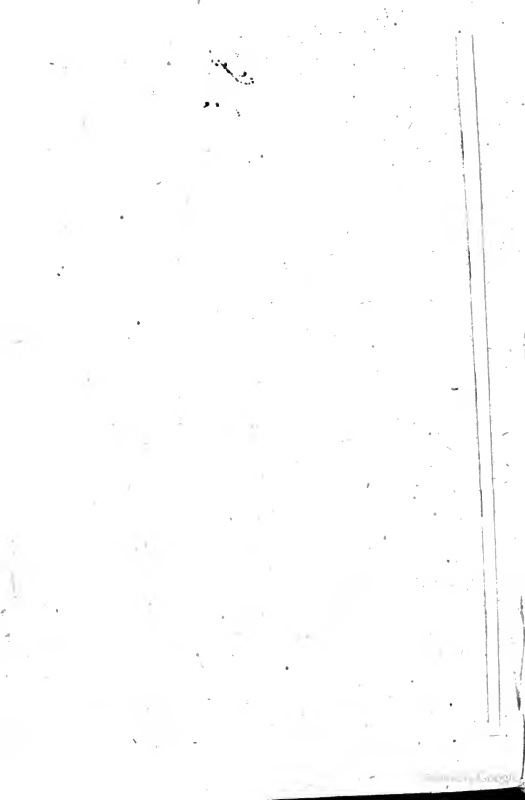
273. l. 11. convi- L'intimo sentimento
zione de' suoi de' propri lumi.
lumi

304. l. 22. de' suoi degli attentati di lei
attacchi

340. l. 19. delle nuove
nuove

VA1

155M89



148.
F.
13.

